

Année 1962

N°
487

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

AVEROUS, Monique,

(EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS)

née le 27 Novembre 1933, à Perpignan.

Présentée et soutenue publiquement le

**FORMES ANATOMO-CLINIQUES
DU
BRONCHOCELE TUBERCULEUX**

Président : Mr. Etienne BERNARD, Professeur.

Année 1962

N°

THESE

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

AVEROUS, Monique,

(EXTERNE DES HOPITAUX DE PARIS)

née le 27 Novembre 1933, à Perpignan.

Présentée et soutenue publiquement le

FORMES ANATOMO-CLINIQUES DU BRONCHOCELE TUBERCULEUX



Président : Mr. Etienne BERNARD, Professeur.



PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. ALAJOUANINE (T.), AUBIN (A.), BENARD (H.), BULLIARD (H.), CADENAT (F.), CHABROL (E.), CHAMPY (C.), DEBRE (R.), FEY (B.), GASTINEL (P.), HALPHEN (E.), HAZARD (R.), HEUYER (G.), LANTUEJOUL (P.), LAROCHE (G.), LEVY-SOLAL (E.), LIAN (C.), MATHIEU (P.), MOCQUOT (P.), MONDOR (H.), MONOD (R.), MOREAU (R.), MOULONGUET (P.), OLIVIER (E.), PASTEUR VALLERY-RADOT, PETIT-DUTAILLIS (D.), QUENU (J.), RICHET (C.), SENEQUE (J.), STROHL (A.), TANON (L.).

DOYEN : Léon BINET,
Membre de l'Institut.

1er ASSESSEUR : Jean VERNE
2me ASSESSEUR : Gaston CORDIER

I.- PROFESSEURS

1°)- CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a)- Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie.....	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique.....	DELARUE (J.)
Anesthésiologie.....	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale.....	(JAYLE (M.-F.) SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education phys. & aux Sports.....	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale.....	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale.....	BERNARD (J.)
Embryologie.....	GIROUD (A.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière).....	N...
Histologie.....	VERNE (J.)
Hygiène et médecine préventive.....	JOANNON (P.)
Médecine du Travail.....	DESOILLE (H.)
Médecine légale.....	PIEDELIEVRE (R.)
Microbiologie (Bactériologie et Virologie).....	FASQUELLE (R.)
Parasitologie.....	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale.....	HUGUIER (J.)
Pathologie exotique.....	LAVIER (G.)

MM.

Pathologie expérimentale et comparée.....	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale.....	MILLIEZ (P.)
Pathologie respiratoire.....	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUDIN (G.)
Pharmacologie.....	CHEYMOL (J.)
Physiologie.....	(BINET (L.)
Physiologie et pathologie obstétricale.....	(BARGETON (D.)
Physique médicale.....	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale.....	(DOGNON (A.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale.....	(DJOURNO (A.)
Thérapeutique.....	DESGREZ (H.)
	N...
	CONTE (M.)

b)- Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale.....	(DESGREZ (P.)
	(POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale.....	BOURLIERE (F.)
Embryologie.....	TUCHMANN (H.)
Hygiène et médecine préventive.....	DEPARIS (M.)
Parasitologie.....	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale.....	LAURENCE (G.)
Pharmacologie.....	LEVY (Mlle J.)
Physiologie.....	PARROT (J.)
Physique médicale.....	KELLERSHOHN (L.)

2°)- CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a)- Professeurs titulaires :

MM.

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker).....	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais).....	MOUQUIN (M.)
(Beaujon.....	LORTAT-JACOB (J.-L.)
(Cochin.....	LEGER (L.)
Cliniques chirurgicales (Hôtel-Dieu.....	PATEL (J.)
(Pitié.....	CORDIER (G.)
(Saint-Antoine.....	GOSSET (J.)
(Salpêtrière.....	SICARD (A.)
(Tenon.....	OLIVIER (Cl.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades).....	FEVRE (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin).....	MERLE d'AUBIGNE (R.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais).....	GAUDART d'ALLAINES (F.de)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec).....	MATHEY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié).....	DECOURT (J.)
Clinique de génétique médicale (Enfants-Malades).....	LAMY (M.)

mm.

Clinique gynécologique (Broca).....	FUNCK-BRENTANO (P.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis).....	DEGOS (R.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades).....	CATHALA (J.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard).....	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne).....	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker).....	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais).....	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière).....	CASTAIGNE (P.)
(Boucicaut.....	LENEGRE (J.)
(Broussais.....	SOULIE (P.)
(Cochin.....	JUSTIN-BESANCON (L.)
Cliniques médicales..... (Cochin.....	BROUET (G.)
(Hôtel-Dieu.....	BARIETY (M.)
(Lariboisière.....	SEZE (S. de)
(Pitié.....	DREYFUS (G.)
(Saint-Antoine.....	KOURILSKY (R.)
Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et clima- tologie (Bichat).....	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais).....	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu).....	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié).....	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière).....	GARCIN (R.)
(Baudelocque.....	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales (Foch (Suresnes).....	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal).....	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu).....	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière).....	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul).....	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades).....	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laënnec).....	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière).....	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin).....	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié).....	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard).....	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine).....	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique.....	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique.....	PADOVANI (P.)
Séméiologie médicale.....	DOMART (A.)
Séméiologie et clinique chirurgicales.....	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker).....	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau).....	TURPIN (R.)

b)- Professeurs à titre personnel :

mm.

Médecine.....	(BOUR (H.)
	(LHERMITTE (F.)
	(PEQUIGNOT (H.)



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550215_0063

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES
ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

MM.

Anatomie	(CABROL (C.) (COUINAUD (C.) (GILLOT (C.) (OLIVIER (G.) (GAUTHIER-VILLARS (Mlle P.) (Pr. s. ch. (ABELANET (R.)
Anatomie pathologique	(BUSSER (F.) (CHOMETTE (G.) (GOUYGOU (Ch.), M. conf. (NEZELOFF (Ch.) (ORCEL (L.) (PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	(KERN (E.) (VOURC'H (G.) (BARBIER (P.)
Bactériologie	(CHRISTOL (D.) (LE MINOR (L.) (TOURNIER (P.) (BAULIEU (Et.) (M. Conf. (BOURILLON (R.)
Biochimie médicale	(CARTIER (P.) (DREYFUS (J.-Cl.) (GONNARD (P.) (KRUH (J.) (JEROME (H.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	(PLAS (F.) (BOIRON (M.) (HENUIX (P.)
Carcinologie	(MATHE (G.) (SELIGMANN (M.)
Dermato-syphiligraphie	(CIVATTE (J.) (DUPERRAT (B.)
Electro-radiologie	(LEDOUX-LEBARD (G.) (BESSIS (M.) (BILSKI-PASQUIER (G.)
Hématologie	(DAUSSET (J.) (DUHAMEL (G.) (COUJARD (R.), Pr. s. ch.
Histologie	(MAROIS (M.) (RACADOT (J.) (BESANCON (F.)
Hydrologie	(CORNET (A.) (BOYER (J.), Pr. s. ch. (BLANCHER (G.)
Hygiène	(CORRE-HURST (Mme L.) (SAPIN-JALOUSTRE (H.)

mm.

Maladies infectieuses	(BASTIN (R.) (DUPONT (V.) (DEROBERT (L.), Pr. s. ch. (FOURNIER (E.)
Médecine légale	(GUENIOT (M.) (HADENGUE (A.)
Médecine du Travail	ALBAHARY (C.)
Neuro-chirurgie	PERTUISET (B.) (GRANJON (A.) (HERVET (E.) (LE LORIER (G.) (LEVY (J.)
Obstétrique	(MORIN (P.) (MUSSET (R.) (ROBESY (M.) (SENEZE (J.) (SUREAU (C.) (THOYER-ROZAT (J.) (BREGEAT (P.)
Ophthalmologie	(DUBOIS (A.) (SARAUX (H.) (JUDET (R.) (MEARY (R.)
Orthopédie	(POSTEL (M.) (RAMADIER (J.) (DEBAIN (J.)
Oto-rhino-laryngologie	(PIALOUX (P.) (GOLVAN (Y.)
Parasitologie	(LAPIERRE (J.) (BARCAT (J.) (BINET (J.-P.) (CAUCHOIX (J.) (CERBONNET (G.) (CHATELIN (C.-L.) (DUBOST (Ch.) (DUBOST (Cl.) (FAUREL (J.) (FLABEAU (F.) (GARBAY (M.) (GARNIER (H.)
Pathologie chirurgicale	(GAUDART d'ALLAINES (Cl. de) (GERMAIN (A.) (LATASTE (J.) (LEVEQUE (B.) (LOYGUE (J.) (MERCADIER (M.) (NATALI (J.) (PELLERIN (D.) (PERROTIN (J.) (ROBERT (H.) (THOMERET (G.)

mm.

Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
	(BENHAMOU (J.-P.)
	(BERTHAUX (P.)
	(BOIVIN (P.)
Pathologie expérimentale.....	(CROSNIER (J.)
	(HARTMANN (L.)
	(LOEPER (J.)
	(MAURICE (J.)
	(MIKOL (Cl.)
	(RICHET (G.)
	(AUSSANNAIRE (M.)
	(BOUVIER (J.)
	(BOUVRAIN (Y.)
	(BRICAIRE (H.)
	(BRISSAUD (H.)
	(BROCARD (H.)
	(BUGE (A.)
	(CATINAT (J.)
	(CHRETIEN (J.)
	(COBLENTZ (B.)
	(CONTAMIN (F.)
Pathologie médicale	(COURY (C.)
	(ETIENNE (J.-P.)
	(FREZAL (J.)
	(FRITEL (D.)
	(HENNEQUET (A.)
	(HIMBERT (J.)
	(HOUSSET (E.)
	(LAROCHE (Cl.)
	(LESOBRE (R.)
	(MACREZ (C.)
	(MOREAU (L.)
	(NICK (J.)
	(ROYER (P.)
	(TOURNEUR (R.)
	(WOLFROMM (R.)
	(JOSEPH (R.)
	(LAFOURCADE (J.)
	(LEPERCQ (G.)
	(MANDE (R.)
Pédiatrie-Puériculture	(MOZZICONACCI (P.)
	(POLONOVSKI (C.)
	(ROSSIER (A.)
	(VIALATTE (J.)
	(BOISSIER (J.)
Pharmacologie	(LECHAT (P.)
	(BARRES (G.)
	(DEJOURS (P.)
	(DURAND (J.)
Physiologie.....	(GIRARD, M. conf.
	(HUGELIN (A.)
	(SCHERRER (J.)

MM.

	(CHANTEUR (J.))
	(GOUGEROT (L.)), M. conf.,
	(Pr. s. ch.
Physique médicale	(GRÉMY (F.)), M. conf.
	(MILHAUD (G.))
	(PELLERIN (P.))
	(ROUCAYROL (J.-Cl.))
	(TUBIANA (M.)), M. conf.
	(KREIS (B.))
Pneumo-phtisiologie	(MEYER (A.))
	(RENAULT (P.))
Psychiatrie	PICHOT (P.)
	(DENIKER (P.))
Psychiatrie infantile	(DUCHE (D.))
	(FLAVIGNY (H.))
	(LAPRESLE (J.))
Rhumatologie	DELBARRE (F.)
	(CERNEA (P.))
Stomatologie	(CHAPUT (Mme A.)),
	(M. conf. agr.
	(GRELLET (M.))
Thérapeutique	(CHASSAGNE (P.))
	(LAMOTTE (M.))
	(MARCHE (J.))
	(AUVERT (J.))
Urologie	(MOULONGUET (A.))
	(QUENU (L.))

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES
CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE
à titre permanent.

MM.

Anatomie	DEBEYRE (J.)
	(ABOULKER (P.))
Clinique chirurgicale	(AMELINE (A.)), Pr. s. ch.
	(VERNE (J.-M.))
	(PERRAULT (M.))
Clinique médicale	(RAMBERT (P.))
	(THIEFFRY (S.))
	(GRASSET (J.))
Clinique obstétricale	(MAYER (M.))
	(DESVIGNES (P.))
Clinique ophtalmologique	(OFFRET (G.))
Clinique oto-rhino-laryngologique	MADURO (R.)
Clinique pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Au Médecin-Général J. AVEROUS, mon grand-père,

Au Docteur Jean AVEROUS, mon père,

qui m'ont transmis l'amour de la médecine.

A MA MERE

A TOUS LES MIENS

A MES EXCELLENTS AMIS

Avec toute mon affection.

A Monsieur le Professeur Etienne BERNARD

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique de la Tuberculose
Médecin de l'Hôpital Laënnec

Qui a bien voulu nous faire l'honneur
d'accepter la présidence de cette thèse,

Respectueuse reconnaissance.

Au Docteur ISRAEL-ASSELAIN

Médecin des Hôpitaux de Paris
Chef du Service de Pneumo-phtisiologie
du Centre médico-chirurgical Foch

Qui m'a prodigué, pendant un an, un
enseignement de grande valeur,

Avec ma vive gratitude.

Au Docteur CANETTI

Avec l'expression de ma profonde
reconnaissance, de ma très
respectueuse admiration.

Au Docteur J. CHEBAT

En reconnaissance de l'aide précieuse
apportée au cours de ce travail.

Au Docteur GROSSET

Qui ne m'a pas épargné conseils et
encouragements.

Aux Docteurs HERTZOG, TOTY, DAUMET

Avec toute ma gratitude.

Au Docteur R. RULLIERE

Avec ma très sympathique reconnaissance.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Monsieur le Professeur Agrégé LENEGRE

Monsieur le Professeur Agrégé KOURILSKY

Monsieur le Professeur Agrégé BROCARD

Monsieur le Professeur Agrégé Robert JUDET

Monsieur le Professeur Agrégé Pierre RENAULT

En reconnaissance de leur brillant
enseignement.

G É N É R A L I T É S E T C R I T È R E S

Le bronchocèle tuberculeux se définit par une dilatation bronchique très localisée, contenant du muco-pus, du pus, ou du caséum, secondaire à une sténose totale ou partielle d'origine tuberculeuse.

Ce foyer tuberculeux semble revêtir deux aspects cliniques principaux :

- le bronchocèle pur, autonome,
- le bronchocèle d'accompagnement.

1°)- Le bronchocèle pur, autonome, se présente sous la forme d'une opacité pleine, homogène, plus rarement excavée, allongée en flamme de bougie, à limites nettes.

Il s'agit d'un foyer isolé, unique, constituant la lésion tuberculeuse elle-même.

Parfois, il existe en regard des calcifications ganglionnaires. Dans ce cas, il semble s'agir d'un bronchocèle post-primaire, se constituant à bas bruit, en amont d'une sténose bronchique totale ou partielle, séquelle plus ou moins lointaine de la primo-infection.

2°)- Le bronchocèle d'accompagnement apparaît, au contraire, comme une lésion associée :

- à des images parenchymateuses plus ou moins excavées,
- ou à une tuberculose bronchique étendue.

Ce bronchocèle, développé en amont de sténoses bronchiques plus ou moins dispersées, peut être inapparent et découvert lors de la dissection de la pièce d'exérèse.

HISTORIQUE

1950 : Sir Russel BROCK, dans une communication à la South Eastern Regional Tuberculosis Society, insiste sur la fréquence des compressions ganglionnaires des bronches du lobe moyen ou "Middle lobe syndrome" et emploie, le premier, le mot de "bronchopyocèle" ou "mucocèle" suivant son contenu.

1953 : SIMON le décrit brièvement dans un article sur l'étude radiologique des bronchites et des bronchectasies tuberculeuses.

1954 : CROXATTO et LANARI, au cours d'expérimentations chez le chien, montrent la possibilité de provoquer des lésions semblables aux bronchopyocèles par sténose expérimentale de l'origine d'une grosse bronche.

1955 : MEDLAR, parlant des lésions de la tuberculose pulmonaire, le classe dans les dilatations des bronches aboutissant à l'occlusion.

1955 : GALY dit l'essentiel du bronchopyocèle ou abcès froid intra-bronchique à la Société d'Etude de la Tuberculose, le distinguant du nodule caséux péribronchique circonscrit. Son étude comporte l'examen anatomique des pièces d'exérèse de 7 malades.

1955-1957 : L'ECOLE DE HAUTEVILLE.

. Dans un premier article, MAGNIN, LE TACON, LEVREL, BASSARGETTE, J. et L. BOURDEIX distinguent le bronchopyocèle central du bronchopyocèle périphérique :

- Le bronchopyocèle central ou post-primaire se développe en amont d'une sténose bronchique secondaire à des adénopathies, séquelle de primo-infection, celle-ci étant souvent passée inaperçue.

- Le bronchopyocèle périphérique est généralement secondaire à une bronchite tuberculeuse évoluant vers l'obstruction.

. Dans un second article, LE TACON et MAGNIN s'intéressent à la pathogénie et à l'évolution des bronchopyocèles.

. Ce sont ces problèmes que leur élève Michel MOLAC développe dans sa thèse, illustrée par 38 cas (Paris, 1957).

MATÉRIEL ET PLAN D'ÉTUDE

Notre matériel est fait de 31 observations : 15 ont été recueillies dans le service de Pneumologie médicale de l'Hôpital Foch (Dr. ISRAEL-ASSELAIN), 16 dans le laboratoire du Dr. CANETTI à l'Institut Pasteur. Ces derniers cas concernent des malades opérés, soit par les Drs. HERTZOG et TOTY (Centre médico-chirurgical de l'Hôpital Foch), soit par le Dr. DAUMET.

18 d'entre elles sont des bronchocèles purs ou autonomes, dont :

10 sont en rapport certain avec une primo-infection,
et 8 sans rapports décelables avec la primo-infection.

13 sont des bronchocèles d'accompagnement, dont :

6 sont associés à une tuberculose pulmonaire,
et 7 à une tuberculose bronchique étendue.

Nous étudierons successivement les bronchocèles purs ou autonomes, puis les bronchocèles d'accompagnement. La plus grande partie du travail sera consacrée aux premiers, dont on envisagera, après l'exposé des 18 observations,

- les circonstances de découverte ;
 - l'orientation diagnostique (radiotomographie, bronchoscopie, bronchogramme, étude bactériologique) ;
 - l'étude anatomo-pathologique et bactériologique de la pièce d'exérèse ;
 - l'évolution ;
 - le diagnostic différentiel ;
 - le traitement.
-

BRONCHOCÉLES PURS OU AUTONOMES

O b s e r v a t i o n s

- Bronchocèles en rapport certain avec une primo-infection :

Observations N° 1 à N° 10.

- Bronchocèles sans rapports décelables avec la primo-infection :

Observations N° 11 à N° 18.

o

o o

OBSERVATION N° 1
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

POUL... J., 21 ans, sténo-dactylo.

ANTECEDENTS - Personnels : Cuti négative jusqu'en Mars 1955.

HISTOIRE -

. Septembre 1955 :

- Découverte lors d'un examen systématique d'une opacité dense hilare droite.
- Virage de Cuti : Cuti positive, alors que, lors du précédent test, six mois avant, Cuti négative.

. Octobre 1955 : Entrée dans le service :

- Radios et tomos objectivent, à 10 cm. :
 - 1°- adénopathie hilare droite volumineuse, polylobée ;
 - 2°- opacité axillo-hilaire allongée transversalement, en regard de l'adénopathie, interprétée comme une "scissurite".
 - Bronchoscopie normale.
 - Lipiodol : arrêt de la progression lipiodolée au niveau de la bronche sous-segmentaire axillaire.
 - Bacilloscopies négatives.
- Un traitement antibiotique antibuberculeux triple est commencé, régulièrement poursuivi pendant 19 mois.

. Juillet 1957 :

- Adénopathie hilare inchangée ; mais l'opacité en regard s'est aplatie, est devenue filiforme.
- Reprise de travail.

. Mai 1958 : Seconde hospitalisation, car :

- Asthénie, pâleur, anorexie, amaigrissement.
- Radios et tomos révèlent l'augmentation de volume de l'opacité axillo-hilaire, bombée, en forme de poire.
- Bacilloscopies négatives.

Reprise du traitement antituberculeux pendant deux mois.

. Juillet 1958 : LOBECTOMIE SUPERIEURE DROITE, suivie de 12 mois d'antibiothérapie antituberculeuse.

CONCLUSION -

Echec de 21 mois de traitement antituberculeux bien conduit sur un bronchopycèle dont l'apparition coïncide avec :

- le virage d'une cuti,
- la présence d'une adénopathie hilare droite volumineuse.

EXAMEN DE LA PIECE -

- . Le pédicule est encombré de ganglions caséux de volume important.
- . L'examen macroscopique montre :
 - une sténose bronchique partielle,
 - une bronche dilatée en amont, 3 cm. sur 1 cm.
- . L'examen histologique :
 - Le fragment examiné est bien une cavité bronchique.
 - Dans l'épaisseur de la paroi bronchique, on note surtout des phénomènes inflammatoires banaux et quelques plages tuberculoïdes :
 - des cellules d'allure épithélioïde et des cellules géantes, dont certaines sont de type de Langhans ;
 - une petite plage de nécrose d'allure caséuse, circonscrite par de la sclérose.

Il semble donc exister un processus tuberculeux.

La recherche des B.K. sur les coupes histologiques s'est avérée négative.

O B S E R V A T I O N N° 2
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

HAD... C., 31 ans, sténo-dactylo.

ANTECEDENTS - Personnels : Primo-infection dans l'enfance.

HISTOIRE -

. 1957 :

- Découverte d'une petite image droite.

- Bacilloscopie négative.

Aucun traitement.

. Février 1959 :

- En pleine santé apparente, douleur très aiguë, syncopale, asphyxiente, sus-diaphragmatique droite.

- Consultation dans le service où :

Radios et tomos à 8 cm. montrent :

1°- des calcifications apicales et hilaires droites ;

2°- une opacité paracardiaque droite, dense, homogène, elliptique, mal limitée, que les tomos de profil et en O.P.D. permettent de situer dans la pyramide basale du lobe inférieur.

Bronchoscopie : il est impossible de progresser au-delà de la lobaire moyenne dans la lobaire inférieure qui est rétrécie. On perçoit de loin une terminale perméable.

Lipiodol : arrêt de la progression au niveau d'une bronche sous-segmentaire postérieure.

Bacilloscopies en série, négatives, à l'examen direct, à la culture, après aspiration lors de la bronchoscopie.

L'étiologie tuberculeuse de cette image restant en suspens, on décide d'attendre en surveillant la malade.

. Mai 1959 :

- Virage de cuti de sa fille (12 ans).

- Image inchangée ; le traitement triple classique est entrepris.

. Quatre contrôles radio-tomographiques sous traitement bien conduit montrent :

- Septembre 1959 : minime régression de l'image.

- Février 1960 : augmentation de volume de l'opacité, en même temps que la douleur hémithoracique droite, de type pleural, reprend.

Le diagnostic de tuberculome ou de bronchopocèle est alors évoqué ; mais l'exérèse proposée à la malade est refusée.

- Mai 1960 : rétrocession presque complète de l'image.

- Septembre 1960 : nouvelle augmentation du volume de l'image ; la malade accepte alors l'exérèse.

. Octobre 1960 : LOBECTOMIE INFÉRIEURE DROITE, suivie de trois mois de traitement antibiotique.

Lors de l'intervention : Lobe inférieur de très petit volume. La lésion, du volume d'une grosse prune, occupe non seulement le territoire dorsal, mais infiltre également tout le segment ventral antérieur.

CONCLUSION : Bronchopocèle tuberculeux,

. à symptomatologie fonctionnelle spéciale : douleur de type pleural.

. Pendant 14 mois d'une antibiothérapie bien conduite : alternance de régression et d'accroissement brutal du bronchopocèle.

EXAMEN DE LA PIÈCE -

. Macroscopique :

Absence de sténose bronchique.

Bronchectasies de type kystique, remplies de pus grisâtre, très fluide.

Absence de caséum.

. Histologique :

Large lumière bronchiques dont l'épithélium est conservé.

Au contact de ces parois bronchiques, il existe des nappes d'infiltrats lymphoplasmocytaires au sein desquels on observe quelques cellules d'allure épithélioïde et de rares éléments giganto-cellulaires de type Langhans. Certains d'entre eux sont développés au contact d'assez volumineux corps cristallins à allure phyllolithe.

OBSERVATION N° 3
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

COR... R., 17 ans, étudiante.

ANTECEDENTS -

Personnels : Primo-infection à 11 ans, traitée en préventorium par le repos.

Un an après, un examen radiologique constate la présence de séquelles ganglionnaires.

HISTOIRE -

. Avril 1959

- Episodes infectieux (toux, expectoration).
- Consultation dans le service où :

Radios et tomos montrent, à 13 cm., une opacité hilaire droite, en enfilade, s'allongeant en dehors sur 3 cm. x 1 cm. en hauteur, très dense, à contours arrondis en dedans.

Bacilloscopies négatives.

On décide d'attendre, sous surveillance clinique, biologique, radio-tomographique.

. Septembre 1959, soit six mois après :

- Aucun changement radio-tomographique.
- Une bronchoscopie montre alors un orifice supérieur droit rétréci.
- Un traitement est entrepris (Rimifon, P.A.S.).

. Septembre 1960 : un an après le commencement du traitement, diminution très nette du volume de l'opacité qui s'effile.

Les antibiotiques sont poursuivis pendant encore 5 mois.

CONCLUSION -

Bronchopycèle vraisemblable, secondaire à une primo-infection,

- avec bacilloscopies toujours négatives,
- ayant régressé au douzième mois d'un traitement antibiotique poursuivi au total pendant dix-sept mois.

Surveillance bi-annuelle depuis l'arrêt du traitement : image immuable.

OBSERVATION N° 4
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

TOUL... J., 30 ans, employée de bureau.

ANTECEDENTS -

Personnels : 11 ans : primo-infection.

A la radio : adénopathie hilare droite et infiltrat en regard. Repos : un an.

Depuis, surveillance annuelle régulière.

La dernière radioscopie (Janvier 1961) était normale, hormis les calcifications hilaires droites immuables depuis 19 ans.

HISTOIRE -

. Septembre 1961 : Découverte radioscopique d'une image anormale.

. Février 1962 : Consultation.

- Clinique muette.

- Radio, tomo de face à 5 cm., de profil à 9 cm. :

Calcifications hilaires droites.

Image piriforme, dense, à contours réguliers, de 3 cm. de long sur 1 cm. de large, allongée suivant l'axe de la bronche du Nelson.

- Bacilloscopies négatives.

La malade est en instance d'hospitalisation.

CONCLUSION -

Bronchopocèle vraisemblablement tuberculeux, apparu 19 ans après une primo-infection certaine ayant laissé comme séquelles des adénopathies hilaires en regard de l'image actuelle.

O B S E R V A T I O N N° 5
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

BOUT... M., 31 ans, employé de bureau.

ANTECEDENTS -

Personnels : 13 ans (1948), virage de cuti. Aucun examen radiologique. Aucune surveillance.

19 ans (1949) : épisodes fébriles à type de bronchites suppurées hivernales, conduisant à un examen radiologique qui découvre :

- a- des adénopathies hilaires droites ;
- b- des dilatations bronchiques, sortes de "boules" tour à tour pleines ou vides.

Départ en préventorium ; repos six mois.

HOSPITALISATION D'URGENCE : Avril 1961 : Tableau de détresse cardio-respiratoire :

- Polypnée.
- 39°, bronchorrhée abondante, très purulente.
- Syndrome pleurétique confirmé par la radio.
- Tachycardie, hépatomégalie, reflux hépato-jugulaire ; l'ECG conclut à une péricardite.
- L'étude cyto bactériologique du liquide pleural affirme qu'il s'agit d'une pleurésie purulente amicrobienne, où la recherche de B.K. à l'examen direct, par culture, est constamment négative.

Traitement anti-infectieux massif et antituberculeux triple. Régression des signes généraux et cardio-respiratoires.

EXAMENS COMPLEMENTAIRES après la période aiguë :

Tomos : Calcifications hilaires droites, dilatations bronchiques en amont.

Bronchoscopie : Sténose inflammatoire : presque complète de la lobaire supérieure droite ; sténose en fente plus perméable de la lobaire moyenne.

Biopsie bronchique négative.

Bronchogramme : O.A.G. : sténose complète de la ventrale du lobe supérieur droit, partielle de la lobaire moyenne.

O.A.D. : atélectasie du lobe moyen, siège de dilatations bronchiques.

Bacilloscopies négatives.

Poursuite du traitement antibiotique triple.

Une exérèse est envisagée, mais remise, l'exploration fonctionnelle séparée ayant montré, à droite, une ventilation et une hématoxe très satisfaisantes, de l'ordre de 45 %.

CONCLUSION -

1°)- Adénopathies hilaires droites, séquelles de primo-infection probable, et sténoses bronchiques incomplètes en regard.

2°)- Dilatations bronchiques en amont, se comportant comme des bronchopyocèles : réplétion et déplétion, succédant à des phases de sténose et de reperméabilisation bronchique.

o

o o

O B S E R V A T I O N N° 6

(Laboratoire du Docteur CANETTI)

MEU..., 19 ans.

ANTECEDENTS -

A 14 ans : Primo-infection tuberculeuse, traitée par huit mois d'antibiothérapie.

HISTOIRE -

18 ans : Découverte, lors d'un examen radiologique systématique :

- 1)- Opacité allongée, dense, au niveau du lobe moyen, le long de la scissure lobe moyen - lobe inférieur ;
- 2)- Adénopathie péri-hilaire droite, assez importante ;
- 3)- Micro-nodules au niveau du lobe supérieur droit.

Quatre mois d'antibiothérapie triple antituberculeuse : images inchangées.

EXERESE du lobe moyen et RESECTION atypique du dorsal supérieur (HERTZOG) -
Avril 1958.

Lors de la dissection de la pièce opératoire, on trouve :

- une sténose proximale ;
- une bronchiectasie en amont de 2 cm., à parois souples et fines, totalement remplie de mucopur ;
- un ganglion caséux contre la tranche de section ne présentant ni fistule, ni adhérence.

La recherche des bacilles de Koch est négative, à l'examen direct et en culture.

CONCLUSION : Bronchopocèle post-primaire contenant du mucopur.

O B S E R V A T I O N N° 7
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

VLA..., 22 ans.

ANTECEDENTS -

Dans l'enfance : Primo-infection. Calcification importante dans la région axillaire gauche.

HISTOIRE -

. Décembre 1957 : Découverte, lors d'un examen radiologique systématique :

1°)- de micronodules sous-claviculaires gauches ;

2°)- d'un foyer arrondi, bien limité, homogène, se projetant au niveau du 4ème espace postérieur gauche à sa partie moyenne.

Bacilloscopies négatives.

Antibiothérapie pendant douze mois ; images pratiquement inchangées.

. Avril 1959 : Segmentectomie apico-dorsale gauche (DAUMET).

Lors de la dissection de la pièce :

- La bronche apicale a tous ses rameaux antérieurs oblitérés au contact de la bronchectasie.

- Cette bronchectasie, énorme, allongée, de 3 cm. sur 1 cm., est pleine de muco-pus crémeux, mélangé à du caséum.

La recherche des bacilles de Koch est négative à l'examen direct et à la culture.

CONCLUSION : Bronchopycèle post-primaire, contenant du muco-pus mêlé à du caséum.

O B S E R V A T I O N N° 8
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

BOU..., 46 ans.

ANTECEDENTS -

19 ans (1932) : découverte, lors d'un examen systématique, d'une opacité en amande dans la région inter-cléido-hilaire gauche.

Ni traitement ni repos.

HISTOIRE -

. 1954 : Accentuation de cette image.

. 1957-1959 : L'image devient de plus en plus nette : opacité de 10cm. sur 5 cm., occupant toute la région inter-cléido-hilaire gauche, en fuseau, postérieure.

Lipiodol : oblitération de l'apico-dorsale.

Bacilloscopies négatives.

Aucun traitement antituberculeux, sinon un mois avant l'intervention.

. Juillet 1959 : LOBECTOMIE SUPERIEURE GAUCHE (DAUMET).

Lors de la dissection de la pièce, découverte :

- d'un ganglion très induré au niveau de la tranche de section ;
- d'une vaste poche bronchique (10 cm. x 5 cm.), qui occupe le segment dorsal, pleine de muco-pus.

La recherche des bacilles de Koch est négative à l'examen direct et en culture.

CONCLUSION : Bronchopycèle post-primaire lentement évolutif.

O B S E R V A T I O N N° 9
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

SAL..., 14 ans.

ANTECEDENTS -

- . 1956 : Cuti négative.
- . Novembre 1957 : Cuti positive.

HISTOIRE -

- . Octobre 1958 : Image radiologique anormale.
 Bacilloscopies positives.

Traitement antibiotique antituberculeux associé pendant deux ans :
image inchangée.

- . Novembre 1960 : Exérèse du culmen.

Lors de la dissection de la pièce, on observe que :

1°)- Les bronches apico-dorsales s'oblitérent toutes après un trajet plus ou moins long.

2°)- Au-delà de chaque oblitération : existence de bronchectasies remplies de muco-pus. La plus importante de ces poches est située en amont du rameau principal de la bronche apicale.

3°)- Un gros ganglion totalement mastique, tout contre la tranche de section, fortement adhérent à la bronche apicale par une pastille scléreuse très épaisse. Un examen minutieux ne permet pas de mettre en évidence la moindre trace de fistule bronchique présente ou passée.

Aucun bacille de Koch n'a été retrouvé à l'examen direct, ni en culture.

CONCLUSION -

Bronchectasies pleines de muco-pus en amont de sténoses bronchiques, chez une jeune fille de 14 ans, traitée pendant deux ans, ayant présenté une primo-infection 3 ans avant.

OBSERVATION N° 10
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

COR..., 20 ans.

ANTECEDENTS : Virage de cuti à 3 ans.

HISTOIRE -

. Avril 1960 : Découverte d'une opacité allongée latéro-trachéale gauche.

Bacilloscopies toujours négatives.

Antibiothérapie pendant 9 mois : image inchangée.

. Février 1961 : Exérèse du culmen (HERTZOG).

Lors de la dissection de la pièce, on constate que :

1°)- Le rameau apical montre, dès son origine, un rétrécissement marqué, mais non total; un orifice punctiforme reste ouvert. Une pression modérée sur les bosselures palpables dans le segment apical fait sourdre une quantité énorme d'un pus relativement fluide, homogène, verdâtre, inodore.

2°)- La dissection du système bronchique apical en amont montre ce système transformé en énormes bronchectasies englobant pratiquement tout le segment ; bronchectasies remplies de pus.

3°)- Un paquet de 3 à 4 ganglions est appendu à la région hilare gauche, ganglions de petit volume, très légèrement inflammatoires, sans trace de caséum. Dans l'un d'entre eux, on trouve une magnifique calcification.

La recherche de bacilles de Koch est négative à l'examen direct et en culture.

CONCLUSION -

Bronchectasies post-primaires, énormes, pleines de pus, développées en amont d'une sténose bronchique partielle.

O B S E R V A T I O N N° 11
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

PRA..., 23 ans.

HISTOIRE -

. Novembre 1958 :

- Découverte d'une image sous-claviculaire droite suspecte.
Bacilloscopies positives.
- Début de la chimiothérapie triple, poursuivie pendant 18 mois :
diminution de l'image qui persiste cependant.

. Juin 1960 : Segmentectomie dorsale du lobe supérieur droit (HERTZOG).

La dissection de la pièce montre que :

1°)- La bronche dorsale s'ouvre dans la cavité par un orifice très rétréci, presque virtuel, à parois très épaissies, scléreuses, mais non tuberculisées actuellement.

2°)- La cavité en amont est formée par un foyer caséeux, mastic, un peu mou, de 1,1 cm. de diamètre, situé dans le prolongement de la bronche.

La recherche des bacilles de Koch est moyennement positive à l'examen direct et à la culture.

CONCLUSION -

Bronchocèle caséeux ou petit tuberculome intra-bronchique.

O B S E R V A T I O N N° 12

(Laboratoire du Docteur CANETTI)

LIG..., 40 ans.

HISTOIRE -

. Octobre 1955 : Découverte radiologique, lors d'une laryngite, d'une image anormale du sommet gauche. Aucun traitement.

. Janvier 1957 : Lors d'un examen radiologique systématique, on découvre :

1°)- Deux opacités circonscrites très internes au niveau du sommet gauche, une troisième opacité isolée plus externe.

2°)- Quelques nodules sous-jacents.

Bacilloscopies positives.

Antibiothérapie triple pendant 9 mois : persistance des images.

. Novembre 1957 : Lobectomie supérieure gauche (HERTZOG).

Lors de la dissection de la pièce, on observe :

1°)- La bronche apicale présente, dès son origine, des parois légèrement épaissies, un peu hémorragiques. Sa lumière est partiellement obstruée de mucus contenant des débris caséux. Ses parois présentent un aspect de plus en plus tuberculisé au fur et à mesure que l'on s'approche de la lésion principale où elle s'ouvre à plein canal.

2°)- Cette cavité comprend deux parties :

2/3 externes pleins de caséum ;

1/3 interne est évacué, ne contenant qu'un peu de caséum liquide légèrement hémorragique.

La recherche des bacilles de Koch est positive à l'examen direct, négative à la culture.

CONCLUSION -

Bronchopycèle tuberculeux développé en amont d'une sténose partielle contenant du caséum en partie évacué.

O B S E R V A T I O N N° 13

(Laboratoire du Docteur CANETTI)

BON..., 33 ans.

HISTOIRE -

. Juillet 1957 : Découverte, au niveau de la moitié supérieure du poumon gauche :

1°)- opacité bien limitée, convexe en bas, siégeant dans la région sous-claviculaire moyenne, creusée d'une cavité contenant deux grelots, l'un inférieur, l'autre supérieur, partiellement calcifié.

2°)- opacités floues sous-jacentes arborescentes à partir du hile.

Début d'une chimiothérapie à domicile.

. Janvier 1958 : Accentuation manifeste des lésions.

Lipiodol : le rameau apical est un peu sténosé, aucune cavité n'est injectée.

Bacilloscopies négatives.

Poursuite de la chimiothérapie.

. Février 1959 : Exérèse du Culmen (HERTZOG).

La dissection de la pièce montre :

1°)- L'altération très importante du tronc apico-dorsal : muqueuse très épaisse, scléreuse, encore tuberculisée, à lumière obstruée de débris caséeux.

2°)- La bronche dorsale, après un court trajet, conduit dans la région principale où elle s'ouvre largement. Il s'agit d'une cavité bronchique allongée verticalement, de 2,5 cm. de long sur 1,2 cm. de large, à parois hémorragiques, nécrotiques, recouvertes d'un enduit caséeux. On y retrouve le petit grelot caséeux partiellement calcifié adhérent à la paroi cavitaire.

La recherche des bacilles de Koch est moyennement positive à l'examen direct et à la culture.

CONCLUSION -

Bronchocèle tuberculeux partiellement excavé, à contenu caséeux.

O B S E R V A T I O N N° 14
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

SAU..., 47 ans.

HISTOIRE -

. Octobre 1957 : Découverte d'une image allongée sous-claviculaire droite.

Bacilloscopies positives.

Début de la chimiothérapie poursuivie pendant 26 mois : persistance de l'image.

. Mars 1960 : Segmentectomie apicale supérieure droite (HERTZOG).

La dissection de la pièce montre que :

1°)- La bronche apicale droite s'épaissit légèrement, son calibre se rétrécit ; elle s'arrête brutalement pour s'ouvrir dans la lésion.

2°)- La cavité (1,3 cm. de plus grand diamètre) présente deux parties :

- une partie proximale, vide, qui ne contient qu'une faible quantité de caséum très ramolli et grumeleux ;

- une partie distale, pleine de caséum mastic, inégalement mou, très pénétré de collagène par endroits.

La recherche de bacilles de Koch est moyennement positive, à l'examen direct et en culture.

CONCLUSION -

Bronchopocèle caséux partiellement excavé.

OBSERVATION N° 15
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

MEF..., 32 ans, ferrailleur.

HISTOIRE -

- 1958 : Hémoptysies à répétition, fréquentes.
Découverte d'une calcification apicale droite.
Aucun traitement.

- Janvier 1960 : Entrée dans le service :

- Radios et tomos à 12 cm. : Calcification de 1 cm. de diamètre dans une cavité apicale droite, reliée à plein canal au hile par la bronche apicale.

- Bronchoscopie : ne montre rien.
- Lipiodol : injection de la cavité apicale droite, pas de sténose.
- Bacilloscopies négatives.

Les diagnostics envisagés sont :

- aspergillome,
- persistance de membrane de kyste hydatique,
- bronchopycèle tuberculeux,

qui font décider la mise en route d'une chimiothérapie antituberculeuse poursuivie pendant trois mois. Au bout de trois mois, persistance des hémoptysies, de l'image.

- Avril 1960 : SEGMENTECTOMIE APICALE DROITE.

CONCLUSION -

Tuberculose bronchique à type de bronchocèle, puisqu'il existe une ectasie bronchique affirmée par le bronchogramme et l'examen histologique, bronchocèle qui semble s'être évacué par la bronche de drainage et dont la calcification intra-bronchique serait séquellaire.

EXAMEN HISTOLOGIQUE de la PIECE -

La paroi de la cavité comporte un granulome de type aigu, subaigu, sans indice spécifique.

A peu de distance de la cavité, on note un reliquat folliculaire tuberculoïde avec quelques cellules de type Langhans et des éléments épithélioïdes, note susceptible d'évoquer des altérations post-tuberculeuses.

O B S E R V A T I O N N° 16
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

GUER... T., 25 ans, menuisier.

HISTOIRE -

• 1956 : Hémoptysie.

Examen radiologique montre une image anormale sus-hilaire droite.
Bacilloscopie négative.

Antibiothérapie pendant un an, qui ne modifie pas l'image radiologique, qui persiste inchangée.

• 1959-1960 : Hémoptysies à répétition.

Permanence de l'image radiologique.

• Avril 1960 : Entrée dans le service :

- Radios-Tomos à 11 cm. : image en Y formée par un boyau plein dont la branche de bifurcation interne verticale est directement au-dessus du hile. L'opacité a 4 cm. de hauteur sur 1 cm. de large. Aucune coupe tomographique n'arrive à trouver une lumière pour la bronche apicale.

- Bronchogramme n'injecte pas la bronche apicale.

- Bronchoscopie montre que l'hémoptysie vient de la lobaire supérieure, qu'il existe une sténose de la bronche apicale très près de son origine.

- Bacilloscopies négatives.

Après avoir émis l'hypothèse d'une malformation vasculaire, on pense qu'il s'agit plutôt d'un bronchopocèle tuberculeux. Une nouvelle hémoptysie fait décider et pratiquer, en Mai 1960, une LOBECTOMIE SUPERIEURE DROITE.

CONCLUSION -

- Hémoptysie à répétition ayant fait errer le diagnostic de 1956 à 1960.

- Diagnostic pré-opératoire de bronchopocèle tuberculeux porté sur la clinique, la bronchoscopie.

EXAMEN DE LA PIECE -

• Macroscopique : Sténose de la bronche apicale à son origine.
En amont, boyau plein, épais contenant du pus.

• Histologique : Destruction d'une partie étendue de l'épithélium bronchique, d'une bronche d'un calibre assez important qui contient une collection suppurée.

La paroi bronchique est limitée par une réaction scléreuse étendue où se trouvent des amas lymphoïdes.

OBSERVATION N° 17
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

AIT K..., 41 ans, ouvrier en métallurgie.

Aucun antécédent pathologique.

HISTOIRE -

. 1959 : Découverte, lors d'un examen systématique, d'une petite opacité sus-hilaire droite qui n'entraîne aucun traitement.

. Juillet 1961 : Hospitalisation dans le service.

- Radios et Tomos de face et en oblique montrent, à 11 cm. :

1)- une opacité dense, à contours flous, allongée verticalement le long de l'axe de la bronche apicale du lobe supérieur droit, de 3 cm. x 1,5 cm.

2)- à gauche, des calcifications apicales contro-latérales.

- Bronchogramme : amputation du sous-segment apical antérieur.

- Bronchoscopie et examen histologique sur l'aspiration normaux.

- 3 bacilloscopies négatives.

Un traitement antibiotique triple est commencé; au bout de trois mois, image inchangée.

. Octobre 1961 : LOBECTOMIE SUPERIEURE DROITE.

L'intervention précise le siège antérieur de la lésion,
qu'il s'agit bien d'un bronchopocèle tuberculeux, puisqu'il existe quelques nodules dans le même lobe et 2 ou 3 nodules fins dans l'apex du lobe inférieur.

CONCLUSION -

Bronchopocèle tuberculeux vraisemblable à forme kystique, cliniquement muet.

O B S E R V A T I O N N° 18
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

ROB..., 76 ans.

ANTECEDENTS -

Personnels : 1954 : Opacité basale droite, siégeant au niveau du lobe moyen.

Bacilloscopie positive.

Traitement pendant deux ans, par I.N.H. seul.

HISTOIRE -

. 1959 : Consultation :

- Radios et tomos face et profil à 12 cm. :

1°)- Une opacité allongée transversalement, fusiforme, de 2 cm. de long sur 1 cm., au niveau du lobe moyen.

2°)- Rétraction du lobe moyen.

- Bacilloscopies négatives.

. 1959 à 1962 : Surveillance régulière tous les six mois : image inchangée.

CONCLUSION -

Séquelle à type de bronchopneumonie d'une tuberculose du lobe moyen bacillifère, développée en 1954, traitée par I.N.H. seul pendant deux ans.

C o m m e n t a i r e s

CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE

Dans le plus grand nombre de cas, c'est la découverte d'une anomalie radiologique lors d'un examen systématique qui amène le malade à consulter (11 observations sur 18).

L'état général du sujet est très rarement atteint ; tout au plus existe-t-il une asthénie, un amaigrissement récent.

Les signes révélateurs sont parfois des signes traduisant une altération bronchique :

- Hémoptysies, peu abondantes, mais récidivantes, persistant pendant des mois, voire des années, souvent isolées (2 observations).

- Plus souvent, il s'agit d'une toux banale sans expectoration, mais rebelle, tenace, ou d'épisodes infectieux de bronchite subfébrile à répétition, sans retentissement sur l'état général, cédant à un traitement anti-infectieux banal, qui rassure à tort le malade et le médecin.

Exceptionnellement, le début est marqué par des signes fonctionnels aigus. Notons cependant :

- un cas où une douleur asphyxique, syncopale, sus-diaphragmatique droite, avait fait évoquer l'hypothèse d'un pneumothorax spontané (Obs. N° 2);

- un cas où le malade se présentait en insuffisance respiratoire aiguë (Obs. N° 5).

Il s'agit le plus souvent d'un adulte jeune. Le maximum de fréquence se situe entre 15 et 35 ans (Cf. Tableau N° I), âge phthisiogène par excellence (Etudes statistiques d'Etienne BERNARD et coll.).

Les deux sexes sont à peu près également atteints :

- 8 cas de bronchocèle concernent des hommes ;
- 10 cas concernent des femmes.

L'examen physique du thorax est habituellement négatif.

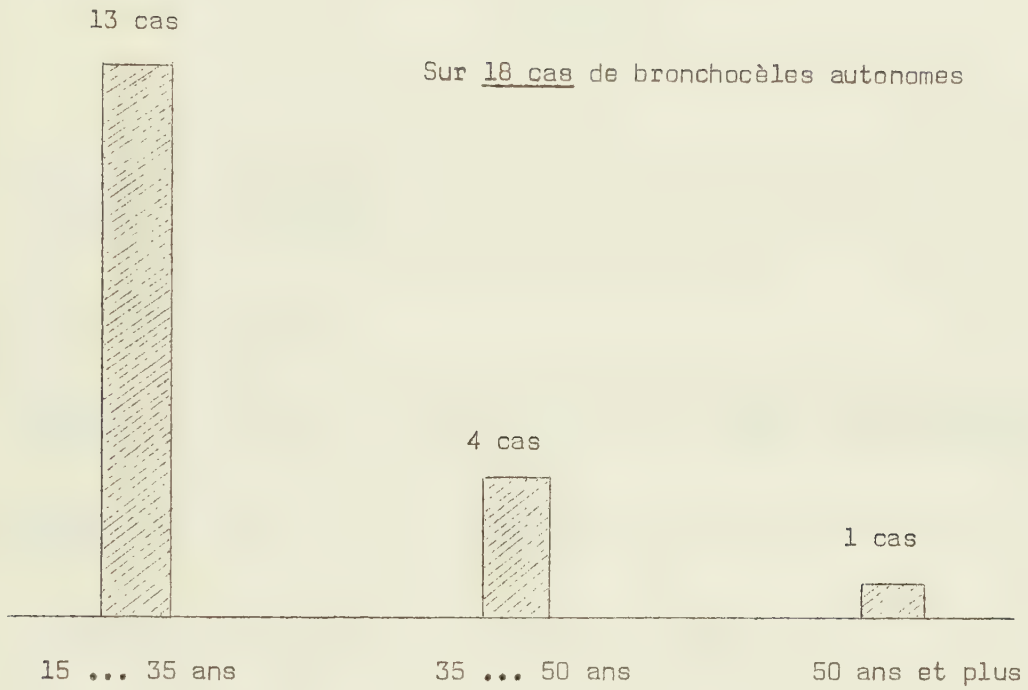


TABLEAU N° 1

Fréquence du bronchocèle tuberculeux autonome
par rapport à l'âge du sujet.

ORIENTATION DIAGNOSTIQUE

Le diagnostic de bronchocèle tuberculeux autonome est souvent évoqué sur l'étude radio-tomographique, que la bronchoscopie et le bronchogramme confirment en découvrant l'existence d'une sténose bronchique. Par contre, l'étiologie tuberculeuse fait rarement sa preuve, les recherches répétées de bacilles de Koch demeurant très souvent négatives.

1°- EXAMEN RADIO-TOMOGRAPHIQUE.

Technique - Il importe de souligner l'intérêt de multiplier les incidences des coupes tomographiques, non seulement de face, mais encore et surtout de profil, en oblique.

Résultats - Cet examen permet souvent de suspecter le diagnostic sur les signes suivants :

a)- Les caractères mêmes du bronchocèle autonome.

Forme : opacité allongée transversalement suivant l'axe de la bronche à laquelle l'opacité est appendue, généralement fusiforme ou elliptique, en amande, à contours souvent nets, plus rarement flous.

Taille : de 2 à 5 cm. de long sur 1 cm. de large.

Nombre : en général unique.

Densité : le plus souvent homogène,
très rarement image excavée.

Topographie : atteinte électorale des lobes supérieurs (12 observations sur 18), avec une nette prédominance droite.

- Dans 12 cas de localisation droite,
 - le lobe supérieur droit est en cause 7 fois,
 - le lobe moyen 3 fois,
 - le lobe inférieur 2 fois.

- Dans 6 cas de localisation gauche, le lobe supérieur gauche est en cause 6 fois.

Le bronchocèle siègerait volontiers dans un territoire d'ensemencement

axillaire ou ventral (GALY).

Au cours de notre étude, quand la topographie du bronchocèle a été précisée (14 fois sur 18), elle est antérieure 9 fois,
postérieure 5 fois.

b)- Les lésions associées.

. Souvent, des calcifications :

- soit hilaires, en regard du bronchocèle (7 observations),
- soit dispersées dans le parenchyme du côté de la lésion,
- soit contro-latérales.

. Nodules caséux circonscrits, quelquefois.

2°- LA BRONCHOSCOPIE.

Elle est utile :

- pour affirmer l'existence de la sténose totale ou partielle ;
- pour préciser sa topographie ;
- pour préciser l'état de la muqueuse bronchique :
 - . souvent normale,
 - . parfois inflammatoire.

3°- LE BRONCHOGRAMME.

Toutes les fois que le bronchogramme a pu être pratiqué, il a montré l'existence de la sténose bronchique, sa topographie exacte, sténose que l'examen bronchoscopique ne peut pas toujours mettre en évidence.

Cette sténose intéresse, en effet, volontiers les bronches segmentaires ou sous-segmentaires, inaccessibles à l'exploration bronchoscopique.

4°- ETUDE BACTERIOLOGIQUE.

Les recherches de bacilles de Koch à l'examen direct, en culture, sont très souvent négatives à des examens répétés (14 cas sur 18).

ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE ET BACTÉRIOLOGIQUE DE LA PIÈCE D'EXÉRÈSE

ETUDE ANATOMO-PATHOLOGIQUE
=====

- 1°)- Macroscopiquement, dans certains cas, la bronche est oblitérée en aval du bronchocèle et réduite à un cordon fibreux sur 1 à 2 cm.

Parfois, la bronche ne présente qu'une sténose marquée, mais non totale : un orifice punctiforme reste ouvert. Là, les parois sont très altérées : la muqueuse est plus ou moins épaissie, dépolie, hémorragique. Elle est parfois d'un aspect nettement tuberculisé, aspect d'autant plus net que l'on s'approche davantage de la lésion. La lumière de cette bronche partiellement rétrécie peut, d'autre part, être plus ou moins obstruée de mucus et de débris caséux, qui diminuent encore son calibre jusqu'à le rendre presque virtuel.

- 2°)- La structure histologique de la bronche dilatée en amont est très modifiée.

Parfois, seuls des vestiges de l'épithélium, du cartilage ou des glandes à mucus permettent d'affirmer l'existence d'une cavité bronchique.

S'il est, par conséquent, souvent difficile de reconnaître la paroi bronchique, celle-ci persiste néanmoins toujours, réduite à une mince lame fibreuse. C'est là un fait essentiel que cette limite toujours respectée entre la bronche et le parenchyme avoisinant.

En fait, c'est souvent la dissection minutieuse de l'axe bronchique qui permet d'affirmer le caractère endobronchique de la lésion.

- 3°)- Le contenu de cette bronche dilatée, plus ou moins pleine, peut se présenter sous trois aspects :

- soit du mucus, formant une masse homogène, translucide, de consistance gélatineuse ;

- soit du mucopus. Il s'agit d'un liquide blanc-jaunâtre à jaune-verdâtre, filant, qui s'échappe à l'ouverture de la cavité. Il est le plus souvent abacillaire ou pauci-bacillaire (6 cas : Obs. N° 2, N° 6, N° 8, N° 9, N° 10, N° 16) ;

- soit du caséum solide, ou plus ou moins ramolli, en partie évacué. Il peut être assez fortement bacillifère (6 cas : Obs. N° 1, N° 7, N° 11, N° 12, N° 13, N° 14).

. Dans certains cas, la lésion a un aspect très particulier. Elle comprend :

- une partie proximale pratiquement vide, ne contenant qu'une très faible quantité de caséum très ramolli et grumeleux ;
- une partie distale, pleine de caséum.

L'ensemble paraît correspondre à une caséification bien limitée à la bronche elle-même. Il réalise une sorte de "tuberculome intra-bronchique" (CANETTI).

. Enfin, on peut découvrir, dans cette cavité, des calcifications intra-bronchiques :

- Observation N° 13, où un petit grelot caséeux partiellement calcifié, adhérent à la paroi cavitaire, visible en tomographie, est retrouvé lors de l'étude macroscopique de la pièce.

- Observation N° 15, où une calcification intra-bronchique semble être la séquelle d'un caséum totalement évacué.

. D'après cette étude, il semble que le nom de bronchocèle tuberculeux devrait être réservé à la seule bronchectasie plus ou moins pleine de caséum. Mais, devant l'incertitude du diagnostic radio-clinique, cette distinction anatomique capitale demeure impossible.

4°)- Les ganglions.

Les ganglions qui ont été le siège de la primo-infection sont presque toujours retrouvés lors de la dissection de la pièce d'exérèse, quand il s'agit d'un bronchocèle post-primaire.

Il s'agit d'un ou de plusieurs ganglions qui adhèrent parfois fortement à la bronche sténosée par une pastille scléreuse très épaisse. A l'intérieur des ganglions, il est parfois possible de retrouver des calcifications.

Par contre, un examen même minutieux ne permet généralement pas de mettre en évidence la moindre trace de fistule bronchique, présente ou passée.

La présence de ces ganglions, en regard de la sténose bronchique partielle ou totale, semble plaider en faveur du rôle pathogène du complexe de primo-infection.

5°)- Le parenchyme pulmonaire avoisinant.

Il est le plus souvent considéré comme normal ; tout au plus existe-

t-il un collapsus pulmonaire périphérique. Pourquoi cette absence d'atélectasie ? Probablement parce qu'il existe une ventilation collatérale.

BACTERIOLOGIQUEMENT =====

Sur les 9 cas de bronchocèle pur ou autonome, étudiés à l'Institut Pasteur, 5 cas seront retenus, cas où les bronchectasies sont occupées par du caséum.

Sur ces 5 cas, la recherche de bacilles de Koch est positive :

- 4 fois à l'examen direct,
- 3 fois à la culture (Cf. Tableau N° 2).

Quels sont les cas positifs ?

- Les 3 tuberculomes intra-bronchiques (Obs. N° 11, 13, 14). Ils contiennent un nombre assez important de bacilles de Koch.

Il apparaît donc intéressant de distinguer ces trois tuberculomes, foyers de caséum plus ou moins évacué et où les bacilles de Koch persistent malgré une chimiothérapie associée, prolongée (18, 19, 26 mois), foyers développés en amont d'une sténose bronchique partielle, des autres formes de bronchocèle où la sténose est totale et où aucun bacille de Koch n'est retrouvé, ni à l'examen direct ni à la culture.

Il est vraisemblable que c'est la nature anatomique de la lésion qui est, au moins en partie, responsable du mauvais résultat bactériologique. On conçoit, en effet, fort bien, d'une part que l'oxygénation des bacilles, nécessaire à leur multiplication, y soit toujours parfaitement assurée, et que, d'autre part, la rigidité de la paroi bronchique soit un obstacle important aux phénomènes de rétraction et de remplissage qui accompagnent généralement la cicatrisation des lésions tuberculeuses.

Formes cliniques	Nombre de cas	Examen direct		Culture	
		+	-	+	-
Bronchocèle post-primaire	5	0	5	0	5
Tuberculome intra-bronchique	4	4	0	3	1

TABLEAU N° 2

Résultats de la recherche de bacilles de Koch
à l'examen direct et en culture
dans 9 cas de bronchocèles opérés.

É V O L U T I O N

Il est difficile d'étudier l'évolution spontanée, puisque l'étude de nos 18 cas de bronchocèle autonome porte sur 15 malades opérés. Toutefois, il apparaît que la guérison spontanée ou après chimiothérapie soit exceptionnellement observée.

A)- GUÉRISON.

1°)- Guérison spontanée.

Il en existe des cas. Toutefois, des lésions importantes subsistent alors.

Ce problème a fait l'objet de l'étude de MAGNIN, LE TACON, LEVREL, BASSARGETTE et J. & L. BOURDEIX. Au cours de l'évolution du bronchocèle, ces auteurs insistent sur la possibilité d'une reperméabilisation bronchique, d'une évacuation du contenu de la cavité ouverte dans les bronches.

De tels cas, qui subissent des alternatives de réplétion et de déplétion (Obs. N° 1-2), ne peuvent être considérés comme des guérisons parfaites, car des suppurations à germes banaux sont toujours possibles, avec retentissement à distance. Il se peut même qu'une nouvelle tuberculisation se produise.

2°)- Guérison sous chimiothérapie antituberculeuse associée, prolongée.

On peut observer quelques rares cas de guérison sous deux formes :

a)- Soit régression de la lésion qui se vide et se réduit à une image plate, filiforme, invariable à des contrôles radio-tomographiques répétés. L'observation N° 3 illustre cette évolution.

b)- Soit stabilisation de l'image qui demeure inchangée aux examens annuels. C'est le cas de l'observation N° 15.

B)- ÉVOLUTION HABITUELLE.

1°)- Le bronchocèle persiste avec ses risques d'évolution :

- soit vers le parenchyme,
- soit vers la bronche qui se reperméabilise.

2°)- Il est des évolutions exceptionnellement dramatiques, avec surinfection par des germes banaux, qu'illustre l'observation N° 5.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

C'est le diagnostic radiologique d'une image ronde intra-pulmonaire, dont les rapports avec l'arbre bronchique apparaissent en général facilement, permettant d'évoquer l'ectasie bronchique pleine au-delà d'une sténose.

1°)- LES LÉSIONS TUBERCULEUSES PARENCHYMATEUSES =====

OU BRONCHQUES AUTRES QUE LE BRONCHOCELE. =====

a)- Exceptionnellement, la tuberculose pulmonaire :

- Tuberculome, avec ses aspects plus ou moins stratifiés, ses déhiscences, visibles en tomographies ;
- Caverne, pleine, homogène, arrondie ou ovalaire.

Mais, dans ces cas, tout rapport avec les bronches semble absent. Leur forme n'est pas allongée, mais arrondie ou ovalaire.

L'étude du dossier antérieur montre :

- la croissance par strates du tuberculome,
- les phases de déplétion et de réplétion de la caverne.

b)- Par contre, le diagnostic est beaucoup plus difficile avec certaines tuberculoses bronchiques un peu particulières :

. En tête de file, vient celle que GALY a appelée le nodule caséux péribronchique ou nodule tuberculeux de la paroi bronchique qui, en se développant, étrangle la bronche. Il s'étend par strates comme un tuberculome, en ayant pour axe la bronche, pouvant donner des images allongées, boudinées le long d'un axe bronchique (Obs. N° 32, N° 33).

. Il est quelques formes rares de tuberculose caséifiante des bronches distales (P. RENAULT), isolée, sans atteinte parenchymateuse, soit localisée, soit exceptionnellement dispersée.

Ces formes ont été dénommées par d'autres auteurs : tuberculose bronchique caséuse canaliculaire. Elles donnent également des images radiologiques d'ectasies pleines, mais la dilatation intéresse de longs segments bronchiques. Fait important, d'autre part, ces formes ne sont induites par

aucune sténose. Les bacilloscopies sont, dans ces cas, facilement positives.

Une telle forme est réalisée par l'Observation N° 34.

Il est possible que l'évolution lointaine de ces formes puisse se faire vers des bronchocèles vrais, comme dans la tuberculose des gros troncs.

- c)- Un problème particulier semble posé par la maladie du hile (BROCK), c'est-à-dire par les dilatations des bronches post-primaires du lobe moyen. La sténose bronchique, cause de cette dilatation bronchique, s'est, à la longue, reperméabilisée, les ectasies se sont vidées. Mais, à la faveur d'une bronchite, on peut observer des images transitoires de bronchectasies pleines, qui s'effacent sous traitement antibiotique.

OBSERVATION N° 32

(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

LHOP..., 18 ans, aide-monitrice.

ANTECEDENTS - Personnels : Cuti positive depuis l'âge de 14 ans.
Régulièrement suivie en radioscopie depuis.

HISTOIRE -

. Août 1957 : Lors d'un examen radioscopique systématique, découverte d'une opacité sous-claviculaire droite.

. Septembre 1957 : Hospitalisation :

- Radios et tomos à 6 cm. montrent :

1°)- Opacité sous-claviculaire droite externe, allongée transversalement, de 4 cm. de long sur 1 cm. de large, trilobée, dense, à centre de tonalité calcique, qui semble reliée au hile par un petit tractus.

2°)- Deux petits nodules homogènes, de même aspect sous-jacent.

- La bronchoscopie est normale.

- Les bacilloscopies demeurent négatives.

Traitement antibiotique pendant 5 mois : aucune régression des images.

. Mars 1958 : LOBECTOMIE SUPERIEURE DROITE, suivie de 9 mois d'antibiothérapie.

CONCLUSION : Nodules caséux vraisemblablement péribronchiques.

EXAMEN MACROSCOPIQUE de la PIECE : Dans la région dorsale du lobe supérieur, on découvre 3 nodules caséux circonscrits, contigus, de structure non homogène, à centre presque calcifié, déhiscent, qui apparaissent centrés par une bronche. Au-dessus, deux petites masses rondes, bien limitées par une coque scléreuse.

O B S E R V A T I O N N° 33

(Laboratoire du Docteur CANETTI)

KUAN..., 16 ans.

HISTOIRE -

. 12 ans (1956) : Dépistage scolaire : opacité sous-claviculaire gauche.
Bacilloscopie positive.
Chimiothérapie pendant un an : régression remarquable.

. 14 ans (1958) : Réapparition de l'opacité plus volumineuse que la précédente : opacité en raquette, présentant une large traînée à centre clair bronchique. L'ensemble évoque typiquement une masse caséuse péribronchique.
Bacilloscopies positives.

Chimiothérapie triple pendant deux ans : Bacilloscopie négative, mais persistance de l'image.

. Mars 1960 : Sous-segmentectomie dorsale du lobe supérieur gauche (DAUMET).

La dissection de la pièce montre :

Une masse caséuse centrée par une bronche nettement tuberculisée : la bronche présente un aspect lardacé typique. Elle se continue directement par la masse dans laquelle elle est grande ouverte.

La masse est sphérique, 1,7 cm. de diamètre.

A sa périphérie, elle comporte une coque lardacée concentrique de 2 mm., puis, séparée par une strate, une couche de caséum encore dur, enfin des zones tout à fait ramollies, celles-ci occupant environ la moitié de la lésion. Le caséum est grumeleux, très ramolli, et contient une calcification.

Tous les rameaux bronchiques afférents sont pratiquement sains.

La recherche de bacilles de Koch est moyennement positive à l'examen direct et à la culture.

CONCLUSION -

Nodule caséux péribronchique typique, rebelle à une chimiothérapie associée, poursuivie pendant trois ans.

O B S E R V A T I O N N° 34
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

LEV... R., 29 ans, chauffeur de taxi.

Aucun antécédent pathologique.

. Novembre 1960 : épisode fébrile avec expectoration purulente abondante.

- Radios-tomos :

A droite : calcifications multiples, dispersées dans la moitié inférieure du champ pulmonaire droit.

A gauche : image coralliforme, évoquant le diagnostic de bronchopyocèle.

- Bronchoscopie normale.

- Bacilloscopies par deux fois positives.

Sous l'influence du traitement antibiotique poursuivi pendant quinze mois, l'image s'amenuise.

CONCLUSION -

Plutôt que de bronchopyocèles, il semble s'agir d'une tuberculose bronchique caséreuse canaliculaire, sans sténose.

2°)- LES STÉNOSES BRONCHIQUES NON TUBERCULEUSES.
=====

Elles peuvent, dans certains cas, entraîner des ectasies bronchiques. Mais la bronchoscopie et la biopsie qu'elle permet aboutissent au diagnostic. Il peut s'agir :

a)- Cancer bronchique : Sur la pièce d'exérèse, il est fréquent de voir des ectasies en amont de la tumeur, mais elles sont relativement minimes par rapport à celle-ci, et, cliniquement, on ne les dépiste pas. Ce n'est qu'exceptionnellement que ces ectasies pleines prennent la première place du tableau radiologique, la tumeur n'étant alors qu'une découverte d'examen bronchoscopique (Cf. FIGURE 19).

b)- Quelquefois même, Epistome ou adénome de Jackson (Dr. ISRAEL-ASSELAIN).

c)- Beaucoup plus rarement, enfin, corps étranger par le même mécanisme, voire même ruptures bronchiques traumatiques, peuvent entraîner les mêmes anomalies.

3°)- LES BRONCHOPATHIES CHRONIQUES AVEC OU SANS BRONCHECTASIES FRANCHES.
=====

a)- Il est exceptionnel, en dehors de la mucoviscidose sur laquelle nous reviendrons, que les dilatations bronchiques donnent des images radiologiques en réplétion, sauf dans certaines formes très anciennes, très sévères, très évoluées, où des transformations bronchiques mutilantes ont entraîné des sténoses partielles ou des rétrécissements du calibre bronchique avec ectasies pleines en amont. Ces ectasies, sous l'effet d'un traitement bien conduit (antibiotiques, cures déclives, fluidifiants, alphachymotrypsine), peuvent voir leurs cavités se vider (Cf. FIGURES 20-21).

b)- La mucoviscidose.

On conçoit que, dans cette maladie où il existe un trouble de la viscosité des sécrétions, bronchiques en particulier, celles-ci, stagnant au niveau de l'arbre bronchique, entraînent une infection et des dilatations bronchiques pleines (Dr. ISRAEL-ASSELAIN). Dans ces cas, ce sont des images de segments, allongées, ramifiées, dispersées dans les deux champs pulmonaires. Le diagnostic repose sur le test à la sueur.

Il s'agit d'une maladie génétique qui, dans sa forme complète, associe des troubles pancréatiques importants aux troubles pulmonaires. La mortalité en est grande. Et, parmi les malades atteints de cette affection, n'arrivent à l'âge adulte que ceux qui présentent des formes atténuées ou essentiellement pulmonaires.

4°)- QUELQUES FORMATIONS INTRA-PULMONAIRES.
=====

Ces formations, dont les connexions avec l'arbre bronchique ou vasculaire existent, peuvent poser un diagnostic différentiel avec le bronchocèle tuberculeux.

a)- En particulier, l'anévrisme, dont les dilatations épousent les mêmes formes, les mêmes axes (Cf. FIGURES 22-23).

Le diagnostic se fera sur de bonnes radio-tomographies, et surtout sur l'étude de l'angiopneumographie.

b)- Eventuellement, l'aspergillome, décrit d'abord comme aspergillome bronchectasiant. Mais, en fait, on sait que l'aspergillus peut habiter n'importe quelle cavité préexistante.

Dans les cas rares où il s'agit vraiment d'une ectasie bronchique, quand le champignon est très développé, il peut remplir la presque totalité de la cavité bronchique. De toute façon, il persiste un croissant clair caractéristique.

c)- Kyste aérien d'origine bronchique.

Il s'agit d'une tumeur arrondie ou ovalaire, qui ne pose de diagnostic différentiel avec le bronchopyocèle que lorsqu'elle est de petit volume ou qu'elle se complique d'infection. Les images de déplétion peuvent alors égarer le diagnostic étiologique.

d)- Kyste hydatique.

Dans certains cas, un kyste hydatique flétri, évacué, avec rétention de membrane, peut apparaître sous la forme d'une image oblongue, cause d'hémoptysie, de surinfection.

Le diagnostic repose sur l'anamnèse, l'éosinophilie, parfois les résultats de la bronchoscopie. Le diagnostic peut cependant rester en suspens, être une découverte d'intervention.

5°)- Certains ont pu poser le diagnostic différentiel avec des formations PLEURALES CHRONIQUES (M. MOLAC). Mais, dans ces cas, la topographie des lésions, le lipiodol permettent d'éliminer le bronchocèle.

TRAITEMENT DU BRONCHOCELE TUBERCULEUX UNIQUE, AUTONOME

Depuis l'apparition de la chimiothérapie antituberculeuse, des modalités différentes de traitement ont été successivement proposées et suivies.

1°)- Au cours d'une première période, la préférence allait à un traitement chimiothérapique de longue durée, comme dans le traitement d'une tuberculose pulmonaire banale.

En fait, si ce traitement aboutissait parfois à des succès (Obs. N° 3), il aboutissait plus souvent à des échecs :

- soit échec immédiat ;

- soit échec plus lointain. Dans un premier temps, la disparition de l'image autorisait à parler de stabilisation, voire de guérison. Mais, quelques mois ou quelques années après l'arrêt de la thérapeutique, le bronchocèle réapparaissait, posant alors le problème d'un traitement chirurgical retardé (Obs. N° 1-2).

2°)- L'attitude actuelle consiste à pratiquer une chirurgie d'exérèse associée à une antibiothérapie pré-opératoire intensive de quatre à six mois, et une chimiothérapie post-opératoire suffisamment prolongée.

L'avantage de cette position est triple :

a)- L'exérèse étant limitée, lobectomie ou segmentectomie, elle ne retentit pas sur la fonction respiratoire du malade. Les suites opératoires sont simples.

b)- L'exérèse supprime un foyer qui est dangereux pour plusieurs raisons :

- il peut s'infecter,
- il peut saigner,
- il contient assez souvent des bacilles de Koch.

c)- Du point de vue social, l'exérèse permet aux sujets porteurs de bronchocèles la reprise plus rapide d'une activité normale, sous réserve d'un traitement et d'un repos post-opératoire raisonnables. Ce fait est d'autant plus important qu'il s'agit le plus souvent de sujets jeunes : maximum de fréquence entre 15 et 35 ans.

3°)- Les études bactériologiques montrent qu'une chimiothérapie même bien conduite, c'est-à-dire associée et prolongée, reste, dans certains cas, inefficace.

Il faudrait cependant pouvoir préciser les points suivants, avant de parler de l'inefficacité de la chimiothérapie.

a)- Il faudrait être sûr qu'il s'agit d'un bronchocèle tuberculeux. On sait, en effet, que le contenu de cette bronchectasie peut être :

- soit du pus : bronchopyocèle,
- soit du muco-pus : bronchomucocèle,
- soit du caséum : bronchocèle tuberculeux.

Il paraît évident que si la bronchectasie est pleine de muco-pus ou de pus, l'échec du traitement antituberculeux n'est pas en cause.

b)- Il faudrait connaître la résistance des bacilles de Koch au début du traitement.

c)- Il faudrait savoir qu'un traitement correct a été prescrit, et qu'il a été bien suivi par le malade.

d)- Il faudrait connaître la présence ou l'absence de lésions parenchymateuses associées, plus ou moins évolutives.

En pratique, cependant, cette stérilisation du bronchocèle en bacilles de Koch ne semble pas être obtenue.

BRONCHOCÉLES D'ACCOMPAGNEMENT

O b s e r v a t i o n s

Bronchocèles d'accompagnement :

- d'une tuberculose pulmonaire :

Observations N° 19 à N° 24 ;

- d'une tuberculose bronchique étendue :

Observations N° 25 à N° 31.

O B S E R V A T I O N N° 19
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

POUF... L., 35 ans, manoeuvre.

ANTECEDENTS -

Personnels : 18 ans : Pleurésie gauche.

31 ans (1951) : Lésions apicales gauches avec bacilloscopies positives, traitées par seize mois de repos.

HISTOIRE -

• 1ère hospitalisation : Août 1953.

- Radios - Tomos :

Caverne apicale gauche interne, caverne un peu plus petite en dehors.

Au-dessous de ces images cavitaires, dans la région sous-claviculaire externe, faisceaux d'images allongées, disposées en éventail, ayant l'aspect de dilatations bronchiques.

Sur les coupes à 10 cm., rétrécissement de la bronche souche gauche très accentué au niveau de la lobaire supérieure gauche.

- Trois bronchoscopies successives confirment l'existence de lésions en activité, ulcéreuses et sténosantes, de la bronche souche gauche, immédiatement au-dessus de la lobaire supérieure.

- Lipiodol : Sténose de la lobaire supérieure gauche avec coudure de la bronche par ascension du lobe supérieur rétracté.

- Bacilloscopies positives.

Traitement antibiotique triple pendant huit mois à domicile, puis abandonné par le malade.

• 2ème hospitalisation : Novembre 1954 ... Février 1955.

- Images inchangées.

- Mais : bronchoscopie : sténose perméable de la lobaire supérieure gauche ;
 bacilloscopies constamment négatives.

Reprise du traitement, poursuivi pendant onze mois, jusqu'à :

. 3ème hospitalisation : Octobre 1955 : PNEUMONECTOMIE GAUCHE, suivie de dix mois d'antibiothérapie.

Lors de l'intervention, on constate une rétraction thoracique importante, l'existence d'une sténose bronchique immédiatement au-dessous de l'origine de la lobaire supérieure gauche.

CONCLUSION -

Tuberculose bronchique avec sténose et bronchomucocèles en amont, accompagnant des lésions excavées longtemps bacillifères, rebelles à dix-neuf mois d'antibiothérapie.

EXAMEN de la PIECE -

Macroscopique :

- Exclusion du sommet, toutes les bronches y arrivant étant sténosées.
- Dilatations bronchiques ampullaires en amont de cette sténose, pleines de mucus.
- Dans la partie supéro-interne de l'apex, plusieurs cavités arrondies, bourrées de caséum.

Microscopique :

- L'étude des cavités dilatées affirme qu'il s'agit bien de dilata-tions bronchiques, puisque non seulement elles sont revêtues d'un épithélium de type bronchique, mais surtout parce qu'en certains points, on retrouve le cartilage annexé à la bronche.

Ces cavités contiennent du mucus.

Sur l'un des fragments : images de sténose bronchique.

- Il existe, d'autre part, à distance de ces cavités, de vastes zones de nécrose caséuse, circonscrites par :

- des cellules épithélioïdes,
- des lymphocytes,
- une coque sclérogène plus ou moins épaisse.

O B S E R V A T I O N N° 20
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

LEC... P., 38 ans.

Aucun antécédent pathologique.

HISTOIRE -

. Mai 1960 : Episodes infectieux broncho-pulmonaires, faisant découvrir une tuberculose pulmonaire bilatérale à forte prédominance gauche.

. 1ère hospitalisation : Mai 1960.

- Radios et Tomos montrent, à 11 cm. :

- . volumineuse image excavée apicale gauche (4 cm. X 2,5) ;
- . à droite, quelques nodules à la partie moyenne du champ pulmonaire.

- Bacilloscopies positives.

Traitement antibiotique triple, à Foch, puis en sana pendant douze mois.

Résultats :

1°)- Rétraction partielle du lobe supérieur gauche.

Diminution de la cavité apicale gauche (3 cm. X 2), qui persiste cependant avec sa bronche de drainage.

Apparition en rayons de roue, tout autour de cette cavité, d'images nodulaires multiples, allongées, superposées les unes aux autres.

2°)- Bacilloscopies toujours positives, bien que deux antibiogrammes aient montré une sensibilité normale aux antibiotiques administrés (I.N.H., P.A.S., Strepto.).

. 2ème hospitalisation : Avril 1961, en vue d'une intervention : LOBECTOMIE SUPERIEURE GAUCHE : Mai 1961, suivie de huit mois d'antibiothérapie.

CONCLUSION -

Tuberculose excavée du lobe supérieur gauche bacillifère après douze mois d'antibiothérapie.

Découverte, lors de l'intervention, de dilatations bronchiques en amont de la cavité, pleines de caséum, que les tomographies montraient sur les coupes à 11 cm.-

EXAMEN de la PIECE -

Macroscopique :

- Persistance d'une grosse cavité à paroi très épaisse, anfractueuse, de 3 cm. de diamètre.
- Nombreuses dilatations des bronches pleines d'amas caséux.

Microscopique :

- Certaines sections bronchiques bien identifiables montrent :
 - . une énorme dilatation,
 - . un aspect dystrophique des éléments pariétaux avec disparition de toute pièce cartilagineuse,
 - . de petits follicules tuberculeux.

Dans ces cavités dont la paroi contient des formations tuberculeuses typiques, il existe un contenu caséux.

O B S E R V A T I O N N° 21

(Sanatorium du Docteur AVEROUS)

DEP..., 38 ans.

ANTECEDENTS - Personnels :

1950 : Infiltrat du sommet gauche.
 Bacilloscopies positives.

Traitement antibiotique et cure de repos pendant dix-huit mois ;
une bronchoscopie alors pratiquée montrait une sténose partielle de l'ori-
fice commun de la bronche apicale antéro-supérieure et de la bronche postéro-
supérieure gauches.

1952 à 1958 : Episodes bronchitiques fébriles non traités.

HISTOIRE -

Avril 1958 : Découverte, lors d'un examen de contrôle fortuit radio-
tomographique :

- 1°- d'une image excavée en raquette, apicale gauche ;
- 2°- au-dessous, images en grappes de raisin évoquant des ectasies
bronchiques ;
- 3°- à droite : nodules calcifiés sous-hilaires droits.

Bacilloscopies positives.

Traitement antibiotique pendant huit mois.

Novembre 1958 : CULMINECTOMIE GAUCHE, suivie de huit mois de chimio-
thérapie antituberculeuse.

CONCLUSION : Coexistence d'un bronchopyocèle et de lésions caséuses homo-
gènes, apparus huit ans après une tuberculose bacillifère intéressant
le même territoire.

EXAMEN de la PIECE -

Macroscopique :

- Bronchopyocèle renfermant une masse de mucus gélatineux.
- Un nodule caséux périphérique renfermant à la coupe du caséum
crémeux épais.

Histologique :

- Confirme l'existence du petit tuberculome enclavé en plein paren-
chyme.
- La paroi du bronchopyocèle est constituée par une muqueuse inflam-
matoire avec une réaction de sclérose sous-muqueuse.

O B S E R V A T I O N N° 22
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

DEL..., 19 ans.

HISTOIRE -

. Février 1960 :

- Hémoptysies, faisant découvrir des lésions ulcéro-nodulaires du lobe supérieur gauche.
- Bacilloscopies positives.

Début de la chimiothérapie poursuivie pendant vingt-et-un mois ; en Juillet 1957, les bacilloscopies étaient toujours positives, les lésions persistaient.

. Novembre 1957 : Lobectomie supérieure gauche (Dr. HERTZOG).

Lors de la dissection de la pièce, on trouve :

1°)- Deux foyers caséux : l'un au niveau de l'extrémité antérieure du segment apical, l'autre au niveau de l'extrémité postérieure du segment dorsal.

2°)- Une altération massive de toutes les branches de l'apico-dorsale : parois épaissies et hémorragiques dès leur origine ; leurs lumières, au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la tranche de section bronchique, sont de plus en plus obstruées de débris caséux.

3°)- Bronchectasie au niveau du rameau antérieur de la bronche dorsale, de 1,5 cm. de diamètre, totalement remplie d'un caséum mastique, mou, homogène, identique à celui trouvé dans les deux foyers parenchymateux.

Aucun bacille de Koch n'est retrouvé à l'examen direct et à la culture du contenu de cette bronchectasie.

CONCLUSION -

Bronchopneumocèle caséux, associé à deux foyers caséux circonscrits, rebelles à vingt-et-un mois d'antibiothérapie.

O B S E R V A T I O N N° 23
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

LUR..., 24 ans.

HISTOIRE -

- . 8 ans (1944) : Pleurésie gauche.
- . 11 ans (1947) : Tuberculose gauche traitée par pneumothorax.
- . 1956-1960 : Cures discontinues de chimiothérapie antituberculeuse.

Les bacilloscopies redeviennent positives dès qu'on arrête les antibiotiques.

- . Décembre 1960 : Pneumonectomie gauche (Dr. HERTZOG).

Lors de la dissection de la pièce, on découvre :

- Un système bronchique soit totalement oblitéré,
soit bronchectasique.

- Les deux bronches principales du lobe supérieur sont transformées en énormes sacs bronchectasiques pleins de muco-pus et de débris caséux.

- La bronche du lobe inférieur est oblitérée dès son origine. En amont de cette sténose : énorme bronchectasie pleine de muco-pus.

La recherche de bacilles de Koch est négative à l'examen direct et à la culture.

CONCLUSION -

Bronchopyocèles dispersés dans tout le poumon gauche rétracté après une longue histoire bacillifère.

O B S E R V A T I O N N° 24
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

VEN..., 54 ans.

HISTOIRE -

. 1945-1946 : Pneumothorax droit, suivi d'une pleurésie purulente bacillifère.

. 1952-1961 : Traitement discontinu par le Rimifon.

. Juillet 1961 : Pleuro-pneumonectomie droite.

La dissection de la pièce découvre :

1°)- Un semis de micro-nodules dans la partie la plus basse du lobe inférieur ;

2°)- Une volumineuse bronchectasie caséreuse à l'extrémité distale du lobe moyen ;

3°)- De très nombreux ganglions le long de trajets bronchiques ; certains sont caséux ; la plupart sont caséux sans lésion tuberculeuse macroscopique. Un volumineux ganglion est découvert contre la tranche de section.

La recherche de bacilles de Koch est faiblement positive à l'examen direct et en culture.

CONCLUSION -

Bronchopycèle caséux volumineux chez un homme tuberculeux de longue date.

OBSERVATION N° 25
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

PEN..., 41 ans, infirmière.

ANTECEDENTS -

Personnels : 15 ans (1934) : Pleurésie séro-fibrineuse gauche.

HISTOIRE -

. 1945 : Hémoptysie : Une radio montre alors un petit infiltrat apical gauche. Bacilloscopie négative. Aucun traitement.

. 1949 : Etat pseudo-grippal (asthénie, amaigrissement, anorexie).
Radio : Opacité homogène de la base gauche qui disparaît après trois mois de repos au lit.

. 1949-1960 : Episodes fébriles bronchitiques (39°) à répétition.

. Septembre 1960 : 39°, toux, dyspnée très importante au moindre effort. Radio : Opacités multiples disséminées dans le champ gauche.

Bronchoscopie : Sténose importante de la souche gauche.

Lipiodol : Sténose partielle de la souche gauche ;

Sténose complète de la lobaire supérieure gauche.

Bacilloscopies positives.

Le diagnostic évoqué est celui de tuberculose bronchique évoluant depuis de longues années.

Le traitement antibiotique antibacillaire pré-opératoire est entrepris pendant six mois.

. Avril 1961 : PNEUMONECTOMIE GAUCHE.

CONCLUSION -

Tuberculose bronchique, bacillifère, active, évoluant ignorée depuis 10 à 15 ans, ayant abouti à l'exclusion du poumon gauche par sténose de la bronche souche gauche. En amont de la sténose totale de la lobaire supérieure gauche, existent de volumineuses bronchectasies pleines de caséum.

EXAMEN de la PIECE -

- Macroscopique :

Sténose partielle de la souche gauche.

Sténose complète de la lobaire supérieure gauche.

Grosses masses blanchâtres de caséum non structuré, d'aspect marron cru, dures, envahissant le lobe supérieur.

- Microscopique :

Sténose bronchique, où l'importance de la sclérose fait d'emblée évoquer l'hypothèse d'une sténose post-tuberculeuse.

Présence de formations compactes arrondies, limitées par une coque scléreuse qui les sépare les unes des autres. Chacune de ces formations est constituée par un agglomérat de tubercules épithélioïdes et giganto-cellulaires.

En conclusion : Lésions productives uniquement folliculaires.

O B S E R V A T I O N N° 26
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

TOL..., 50 ans, ouvrière spécialisée.

ANTECEDENTS -

Personnels : 1947 : Atélectasie du lobe supérieur droit par intermittence.

1949 : Levée de l'atélectasie, mais petites opacités paramédiastinales.

HISTOIRE -

. Août 1954 : Hospitalisation, car épisode fébrile avec toux.

- Radios et tomos à 10 cm. :

1°)- Opacité apicale droite latéro-trachéale, à contours bien nets, parfaitement homogène en tomographies.

2°)- Calcifications disséminées dans le champ pulmonaire gauche.

- Bronchoscopie : Sténose complète de la lobaire supérieure droite.

- L'examen histologique après biopsie bronchique montre des éléments d'allure épithélioïde, une cellule géante d'où l'évocation d'un processus tuberculeux, alors que le premier diagnostic retenu avait été celui d'épistome.

- Bronchogramme confirme l'obstruction bronchique.

- Bacilloscopies constamment négatives.

Traitement antituberculeux entrepris pendant un mois.

. Décembre 1954 : LOBECTOMIE SUPERIEURE DROITE (Dr. TOTY), suivie de six mois de chimiothérapie.

. Depuis, surveillance régulière : va très bien.

CONCLUSION -

Développement, en amont d'une sténose totale, sur 2 cm. de la lobaire supérieure droite, de dilatations bronchiques pleines de caséum tuberculeux non stratifié.

EXAMEN MACROSCOPIQUE de la PIECE -

- Obstruction complète de la lobaire supérieure droite sur 2 cm.
- Présence de nodules caséux tuberculeux et de dilatations bronchiques pleines de caséum.

O B S E R V A T I O N N° 27
(Service du Docteur ISRAEL-ASSELAIN)

VIA..., 69 ans.

ANTECEDENTS -

Personnels : Depuis 1955 : toux et dyspnée progressivement crescendo.

HISTOIRE -

• Juillet 1957 : Entrée dans le service, car :

- Episode infectieux traînant depuis Mars 1957 (38°, amaigrissement 5 kg. en trois mois, toux, dyspnée).

- Radios et Tomos face à 11 cm., de profil, en O.P.D. :

1°)- Lumière bronchique anormalement réduite au niveau du tronc intermédiaire droit.

2°)- Calcifications hilaires droites.

3°)- Au-delà de ces calcifications, une image de trèfle à quatre feuilles, chaque feuille allongée transversalement, de 2 cm. de long sur 1 cm. de large, à contours nets, de tonalité homogène, dense.

- Bronchoscopie : tuberculose atteignant l'arbre bronchique droit, dont l'exploration est impossible.

- Bacilloscopies positives.

Traitement antituberculeux triple pendant quatorze mois.

• Juin 1959 - 1960 - 1961 : Contrôles successifs :

- Radios et Tomos : statu quo.

- Bronchoscopies montrent :

la progression de la sténose cicatricielle de la lobaire supérieure droite ;

sténose incomplète du tronc intermédiaire, d'allure fixée.

- Bacilloscopies négatives.

CONCLUSION -

Tuberculose bronchique de l'arbre droit, évoluant vers la guérison avec séquelles :

- rétrécissement du tronc intermédiaire,
- grappe de bronchopocèles dans la ventrale du lobe supérieur droit.

OBSERVATION N° 28
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

ROU..., 26 ans.

HISTOIRE -

- . 1949 : Tuberculose nodulaire bi-apicale à prédominance droite, traitée et améliorée par Strepto et repos en sana un an.
- . Janvier 1952 : Découverte d'un rétrécissement de la bronche souche gauche. Reprise du traitement antibiotique (P.A.S. - I.N.H.) pendant dix-huit mois.
- . 1957 : Atélectasie du lobe supérieur gauche, confirmée par lipiodol. Sténose totale de la lobaire supérieure gauche.
Bacilloscopies négatives.
- . Juillet 1958 : Lobectomie supérieure gauche.
Résection bronchique et recalibrage par suture bronchique bout à bout (Dr. DAUMET).

Lors de la dissection de la pièce :

- 1°)- Rétraction du lobe supérieur gauche.
- 2°)- Sténose totale de la lobaire supérieure gauche.
- 3°)- Broncheectasies pleines de muco-pus au niveau de l'apico-dorsale et de la ventro-lingulaire, broncheectasies de volume plus ou moins important (de 9 à 20 mm.). Les parois de l'apico-dorsale sont relativement fines et souples ; celles de la ventro-lingulaire sont épaissies, voire hyalinisées.

La recherche de bacilles de Koch est négative à l'examen direct et à la culture.

CONCLUSION -

Bronchomucocèles développés en amont d'une sténose bronchique tuberculeuse lentement évolutive, malgré un traitement antibiotique associé et prolongé.

O B S E R V A T I O N N° 29

(Laboratoire du Docteur CANETTI)

CIAP..., 28 ans.

HISTOIRE -

- 1954 : Nodules au niveau lobe supérieur droit.
Bacilloscopies positives.
Trois mois d'antibiothérapie triple.
- 1957 : Atélectasie du lobe supérieur droit.
Bacilloscopie négative.
Reprise du traitement antibiotique pendant huit mois.
- Septembre 1958 : Lésions végétantes au niveau de la lobaire supérieure droite très rétrécie (bronchoscopie).
Bacilloscopies positives.
Troisième reprise des antibiotiques.
- Janvier 1959 : L'orifice de la lobaire supérieure demeure rétréci. (Bronchoscopies).
- Mars 1959 : Lobectomie supérieure droite (Dr. HERTZOG).

Lors de la dissection de la pièce, on trouve :
 - 1°)- Rétraction du lobe supérieur droit.
 - 2°)- Les bronches apicale et dorsale sont télescopées, sténosées après un trajet de 2 cm. environ.
La bronche ventrale est totalement oblitérée dès son origine.
 - 3°)- En amont de cette oblitération ventrale : deux bronchectasies de 1,7 cm. de diamètre, totalement remplies de muco-pus.
La recherche de bacilles de Koch est négative à l'examen direct et à la culture.

CONCLUSION -

Bronchomucocèles développés en amont d'une sténose bronchique tuberculeuse évoluant depuis cinq ans.

O B S E R V A T I O N N° 30
(Laboratoire du Docteur CANETTI)

HOLL..., 33 ans.

HISTOIRE -

- . Juin 1957 : Episode aigu pulmonaire fébrile.
Bacilloscopies positives.
Atteinte de la bronche lobaire supérieure droite.

Chimiothérapie pendant vingt-huit mois ; persistance d'images complexes, d'où :

- . Octobre 1959 : Lobectomie supérieure droite (Cr. DAUMET).

Lors de la dissection de la pièce, on découvre :

1°)- Trois petites cavités très vraisemblablement bronchectasiques, de 1 cm. de diamètre environ, remplies d'un caséum crémeux.

2°)- Un volumineux ganglion contre la bronche ventrale, normale par ailleurs, du volume d'une amande, contenant en son centre un foyer caséux volumineux, de consistance très molle ; mais pas de communication broncho-ganglionnaire, ni d'adhérence.

3°)- Le parenchyme semble normal.

La recherche de bacilles de Koch dans deux de ces bronchectasies est :

- positive à l'examen direct,
- négative à la culture.

CONCLUSION -

Bronchocèles caséux.

O B S E R V A T I O N N° 31

(Laboratoire du Docteur CANETTI)

LAG..., 34 ans.

ANTECEDENTS -

Tuberculose droite ancienne guérie.

HISTOIRE -

. Juillet 1960 : Poumon gauche pratiquement détruit.
Bacilloscopies positives.
Traitement antibiotique pré-opératoire pendant sept
mois.

. Février 1961 : Pneumonectomie gauche. (Dr. HERTZOG).

Lors de la dissection de la pièce, on observe :

1°)- Poumon globalement rétracté, sans lésion parenchymateuse.

2°)- Seul, le système bronchique est très altéré :

- La lobaire supérieure est très épaissie, enflammée ; sa lumière est obstruée de muco-pus. A peu de distance de son émergence, il existe un étroit défilé en amont duquel toutes les bronches sont dilatées.

- L'atteinte est encore plus nette au niveau de la lobaire inférieure : les bronches y sont transformées en sacs purulents, à parois succulentes, voire nécrotiques, d'aspect vraiment tuberculeux.

- Le tronc lobaire inférieur est totalement oblitéré ; il y a, à ce niveau, une énorme pastille scléreuse qui englobe totalement la bronche.

La recherche de bacilles de Koch est négative à l'examen direct et à la culture.

CONCLUSION -

Bronchopyocèles en amont de sténoses intéressant tout le système bronchique gauche.

C O M M E N T A I R E S

1°)- CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE. =====

Le bronchocèle d'accompagnement est parfois découvert lors de l'étude radio-clinique des lésions parenchymateuses ou bronchiques auxquelles il est associé.

Plus souvent, ces bronchocèles sont latents, "camouflés" par ces lésions. Il s'agit d'un poumon noir, exclu, ou d'un poumon envahi par des opacités multiples (Obs. N° 19, 23, 25). Là, les bronchocèles sont découverts lors de l'intervention, ou même lors de la dissection de la pièce d'exérèse.

2°)- L'ETUDE RADIO-TOMOGRAPHIQUE. =====

Elle est rarement évocatrice, les images de bronchocèles étant généralement "noyées" ou englobées dans une atélectasie.

Dans certains cas, cependant, elle montre des opacités multiples, en éventail, en grappe de raisin (FIGURE 31, Obs. N° 27), en régime de bananes, images irradiant à partir du hile.

Par contre, les lésions parenchymateuses sont évidentes. Il s'agit de lésions souvent importantes, excavées, associées à des nodules caséux circonscrits, soit en plein parenchyme, plus ou moins à distance du bronchocèle (Obs. N° 21, 26), soit à proximité de celui-ci (Obs. N° 20).

Lorsqu'il existe une tuberculose bronchique associée, il est fréquent d'observer la rétraction du lobe, du segment ou du sous-segment en rapport avec l'obstruction bronchique (Obs. N° 26, 28, 29), avec ou sans atélectasie.

3°)- LA BRONCHOSCOPIE ET LE BRONCHOGRAMME. =====

La bronchoscopie est intéressante :

- pour affirmer l'existence de la sténose et sa topographie ;
- pour apprécier l'état de la muqueuse bronchique :
 - . souvent inflammatoire,
 - . parfois siège de lésions en activité, ulcéreuses et sténosantes (Obs. N° 19), ou végétantes (Obs. N° 29) ;

teur, 4 cas seront retenus, cas où les broncheectasies sont occupées par du caséum.

Sur ces 4 cas, la recherche de bacilles de Koch est positive :

- 2 fois à l'examen direct,
- 1 fois à la culture (Cf. Tableau N° 3).

Formes cliniques	Nombre de cas	Examen direct		Culture	
		+	-	+	-
Bronchocèle d'accompagne- ment d'une tuberculose pulmonaire	3	1	2	1	2
Bronchocèle d'accompagne- ment d'une tuberculose bronchique	4	1	3	0	4

TABLEAU N° 3

Résultats de la recherche de bacilles de Koch
à l'examen direct et en culture
dans 7 cas de bronchocèles opérés.

6°)- ÉVOLUTION ET TRAITEMENT.

On conçoit aisément que le pronostic de ces bronchocèles dépende essentiellement des lésions parenchymateuses excavées bacillifères ou des lésions bronchiques auxquelles ces bronchocèles sont associés. Ce sont ces lésions, et non le ou les bronchocèles d'accompagnement, qui dominent l'évolution et qui guident le choix du traitement.

C O N C L U S I O N S

Les bronchocèles tuberculeux sont étudiés à partir de 31 cas comprenant 18 cas de bronchocèle pur ou autonome et 13 cas de bronchocèle d'accompagnement.

o o

Il semble, en effet, important de distinguer deux grandes formes anatomiques de bronchocèles tuberculeux :

- le bronchocèle unique, autonome, qu'il soit ou non post-primaire,
- le bronchocèle d'accompagnement.

LE BRONCHOCELE UNIQUE OU AUTONOME.

Il est fréquent que le diagnostic de ce type de lésion se pose lors de la découverte, au cours d'un examen systématique, d'une image anormale, chez un sujet en excellent état général. Parfois cependant, il existe des hémoptysies ou des épisodes bronchitiques subfébriles à répétition qui amènent le sujet à consulter.

Le diagnostic de ces formes latentes repose essentiellement sur l'étude radio-tomographique de la lésion : image unique, allongée en flamme de bougie, de 2 à 5 cm. de long sur 1 cm. de large, souvent localisée à un lobe supérieur, image découverte chez un adulte jeune, souvent déjà primo-infecté. Plus rarement, il s'agit d'une opacité ramifiée comprenant une ou deux digitations.

Le diagnostic de bronchocèle envisagé, l'analyse radio-tomographique sera complétée par une bronchoscopie et un bronchogramme, qui révèlent une sténose bronchique plus souvent partielle que totale. Le caractère intra-bronchique de la lésion située en amont de cette sténose est donc ainsi précisé : il s'agit d'un bronchocèle. Mais ce bronchocèle est-il tuberculeux ?

L'étiologie tuberculeuse de cette ectasie bronchique est parfois difficile à affirmer, les recherches répétées de bacilles de Koch restant souvent négatives (14 cas sur 18). S'il s'agit d'un bronchocèle post-primaire, les adénopathies, plus ou moins calcifiées en regard de l'opacité suspecte,

sont un argument de poids en faveur de la tuberculose. Il en est de même s'il existe des micro- ou des macro-nodules dispersés dans le parenchyme pulmonaire, fait qui n'est pas exceptionnel.

Mais, en l'absence de ces signes, il faudra attendre l'étude de la pièce d'exérèse pour savoir avec certitude s'il s'agit ou non d'une lésion tuberculeuse. Cette étude sera :

- histologique, décelant parfois des cellules épithélioïdes, des cellules de Langhans ;

- bactériologique surtout. La recherche des bacilles de Koch sur la pièce d'exérèse, à l'examen direct et en culture, est très souvent positive en cas de bronchocèle isolé.

Le problème du traitement du bronchocèle unique, autonome, est assez complexe. L'idéal serait de connaître le contenu de cette bronchectasie pleine : s'agit-il de pus, de muco-pus ou de caséum ? De cette connaissance dépendrait la conduite thérapeutique. Ce diagnostic étant impossible, il semble préférable d'opter pour la chirurgie d'exérèse relativement précoce, précédée et suivie par une chimiothérapie antituberculeuse classique de quelques mois. Ce foyer, toujours localisé, guérit par une exérèse limitée à un segment ou à un lobe, exérèse aux suites opératoires simples, sans retentissement lointain sur la fonction respiratoire.

L'attitude chirurgicale se justifie, en effet, quel que soit le type de bronchocèle :

a)- S'il s'agit d'un bronchopyocèle ou d'un bronchomucocèle, il n'est pas sans danger de laisser une ectasie bronchique pleine, toujours susceptible de s'infecter ou d'être responsable d'hémoptysies. La fréquence de ces épisodes, surtout leur répétition, voire leurs complications, plaident en faveur de la chirurgie d'exérèse, d'autant qu'il semble exister, à l'intérieur des bronches sténosées, une hypersécrétion de mucus.

b)- S'il s'agit d'un bronchocèle tuberculeux, ou foyer caséux intra-bronchique, ou encore tuberculome intra-bronchique, l'étude de quatre observations de ce type de lésion, dans lesquelles la stérilisation du foyer n'a pas été obtenue après chimiothérapie correcte et longtemps poursuivie, permet de conclure que le recours à l'exérèse est également très indiqué.

LE BRONCHOCELE D'ACCOMPAGNEMENT.

Il accompagne des lésions parenchymateuses excavées ou une tuberculose bronchique étendue.

Il peut revêtir des aspects morphologiques assez divers, se présentant sous forme d'opacités en grappe de raisin, en régime de bananes, en tulipe, en éventail, images irradiant à partir du hile.

Le plus souvent, ces bronchocèles sont latents, "camouflés" par les autres lésions, découverts lors de l'intervention ou même lors de la dissection de la pièce d'exérèse.

Les bacilloscopies, dans ces formes, sont souvent sinon toujours positives (11 cas sur 13). L'étiologie tuberculeuse est confirmée, d'autre part, par la présence des lésions parenchymateuses ou bronchiques, qui dominent le tableau clinique, l'évolution et le pronostic. De même, le traitement de ces bronchocèles se confond avec celui des lésions associées bacillifères.

o o

De l'étude anatomo-pathologique et bactériologique des 28 pièces d'exérèse, il semble se dégager trois grands types de bronchocèles :

- le bronchopyocèle, ou bronchectasie pleine de pus ;
- le bronchomucocèle, ou bronchectasie pleine de muco-pus ;
- le bronchocèle tuberculeux, ou bronchectasie pleine de caséum.

A la définition radio-clinique, il faudrait donc substituer une définition plus précise du bronchocèle tuberculeux : le seul bronchocèle tuberculeux serait le bronchocèle à contenu caséux ou foyer caséux intra-bronchique, homogène, à limites nettes, parfois excavé, où l'étude bactériologique retrouve des bacilles de Koch en assez grande quantité à l'examen direct et en culture. Ce bronchocèle tuberculeux serait encore appelé "tuberculome intra-bronchique". (CANETTI).

o o

La dissection de ces 28 pièces d'exérèse montre, d'autre part, que le bronchocèle se constitue le plus souvent en amont d'une sténose bronchique. Celle-ci est habituellement non point totale, mais partielle. Cette perméabilité bronchique partielle rendrait compte des phénomènes de réplétion et de déplétion à répétition, et, aussi, de la persistance de ces cavités pleines, même après chimiothérapie associée, prolongée, correctement suivie par le malade, justifiant ainsi la chirurgie d'exérèse limitée.

VU ET PERMIS D ' IMPRIMER :

Le Recteur
de l'Académie de Paris,

J. ROCHE

Le Doyen
de la Faculté de Médecine,

L. BINET

Le Président
de la thèse,

E. BERNARD

B I B L I O G R A P H I E

AMEUILLE (P.) - Broncheectasie sous-cavitaire.- Paris Médical, 1949, 4, pp. 31-33.

AMEUILLE (P.) et LEMOINE (J.M.) - Tuberculose bronchique cliniquement primitive.- Bull. & Mém. Société Médicale des Hôpitaux de Paris, N° 2, Nov. 1941, pp. 63-66.

AUDOYE (H.), GARRAUD (R.), MOREAU (G.) et ANTHOINE (D.) - A propos d'un cas de bronchopneumonie tuberculeux.- Presse Médicale, 30 Sept. 1959, N°45, 1688-1689.

AUERBACH - The pathology of inflammatory diseases of the bronchi.- Quart Bull. Sea View Hospital, 1933, 3, 134.

BARIETY, COURY et ABELANET - Acquisitions récentes en bronchographie.- Semaine des Hôpitaux, 1953, 23, 1176.

BARIETY, PAILLAS, Melle LEVY - La trachée et les bronches cartilagineuses. Structure et fonctionnement des dispositifs musculaires et élastiques.- I vol., Masson édit., 1951.

BARON (J.) - Le traitement de la tuberculose bronchique. Indications pronostiques et thérapeutiques chez les tuberculeux pulmonaires porteurs de lésions bronchiques.- Thèse Lyon, 1945.

BARY, THOMSON et CABANNE - Journal de Médecine de Lyon, Octobre 1957, 867-873.

BERNARD (L.) - Broncheectasie et tuberculose.- Paris Médical, 28, 9, 1929, p. 257.

- BERNARD (Etienne) et CAMAIN - La bronchographie lipiodolée.- Masson, éd., 1961.
- BERNOU (A.) - La tuberculose des bronches périphériques. Etude tomographique.- Maroc Médical, N° 318, Nov. 1951, pp. 920-937.
- BERNOU (A.) et TRICOIRE (J.) - Précisions techniques pour l'étude tomographique des bronches distales.- (Revue de la Tub., T. 15, N° 6, 1951, pp. 591-597.
- Quelques aspects des bronches distales dans la tuberculose pulmonaire.- Revue de la Tub., T. 15, N° 6, 1951, pp. 597-600.
- SONNET (P.A.) - Rapport entre certaines dilatations des bronches d'apparence primitive et les ganglions hilaires tuberculeux.- Thèse Lyon, 1945.
- BOURGEOIS (P.) - Tuberculose pulmonaire et pleurale.- I vol., Editions Médicales Flammarion, Collection Méd.-Chir. à révision annuelle.
- BROCK (B.J.) - Role of bronchial tree in tuberculosis.- Dis. of Chest., 1944, 10, pp. 123-132.
- The anatomy of the bronchial tree.- "Oxford University Press," London, 1947, p. 73.
- BRUN (J.) et coll.- Bull. Soc. Méd. Hauteville, 1960/61, N° 28. (Numéro spécial).
- BUCKLES (G.), NEPTUNE (B.) - Tuberculous bronchitis in pulmonary resection. Incidence in fifty-eight pulmonary resections for tuberculosis.- Am. Rev. of Tuberculosis, vol. 61, Janv.-Juin 1950, pp. 185-192.
- CHABASSOL (P.) - La tuberculose des bronches distales (bronches de drainage des cavernes et bronches périphériques).- Thèse, Paris, 1951 - Imp. Foulon, I vol.-
- CHADOURNE (P.), DUCHET-SUCHAUX (L.), IOANNOU (J.) et PINELLI (A.) - La tuberculose des bronches périphériques. Expression dans les séquelles de la tuberculose pulmonaire chronique traitée par chimiothérapie.- Rev. de la Tuberc., 1956, 20, 153.

- COHEN (S.) et HIGGINS (G.) - Bronchiectasis associated with tuberculous bronchial obstruction.- Am. Rev. of Tuberculosis, Vol. 36, 1937, pp. 711-726.
- CROXATTO et LANARI - Pathogenesis of Bronchiectasis.- Journ. of Thoracic Surgery, Mai 1954, p. 514.
- DALLIDET - Anatomie pathologique et pathogénie de la dilatation des bronches.- Thèse, Paris, 1881.
- DELARUE (J.) - Remarques sur la signification, la pathogénie et la physiopathologie de la dilatation des bronches.- Annales de Médecine, 1946, T. 47, N° 4, pp. 434-468.
- Anatomie pathologique de la tuberculose.- Traité de Médecine, Masson, édit., 1951, T. 3, pp. 143-249.
- DERSCHEID et TOUSSAINT - La dilatation bronchique. Etude topographique et pathogénique.- G.M.F., 1933, N° 1, p. 9.
- DUFOUR (A.) - Les dilatations des bronches dans la tuberculose pulmonaire étudiées par les injections de lipiodol.- Rev. de la Tub., Juillet 1936, T. 2, pp. 779-790.
- Traité de Phtisiologie clinique.- I vol., Viqot, édit., 1944.
- DUFOURT (A.) et DESPEIGNES (H.) - La phtisiogenèse tertiaire et ses rapports avec la primo-infection.- Pédiatrie, 1951, N° 1, pp. 152-156.
- DUPREZ - La dilatation des bronches.- Acta Tub. Belgica, 1953, 44, 5.
- FLEISCHNER (F.C.) - The pathogenesis of bronchiectasis.- Radiology, 1949, 43, pp. 818-832.
- FOURESTIER (M.) - Dilatation bronchique segmentaire en regard de ganglions calcifiés probablement d'origine tuberculeuse ; vérification bronchoscopique, tomographique et lipiodolée.- Revue de la Tuberculose, 1946, T. 10, N° 7-8, pp. 425-430.
- GALY (P.) - Epituberculoses, atélectasies, disséminations pulmonaires bron-

chogènes d'origine ganglionnaire au cours de la tuberculose intra-thoracique primo-secondaire de l'enfance.- Thèse, Lyon, 1941.

GALY (P.), BERARD (M.), ROMAIN (J.M.) et TOURAIN (R.) - Les pièces d'exérèse des poumons tuberculeux. Etude anatomique et pathologique des lésions bronchiques et parenchymateuses de la tuberculose bronchogène tertiaire.- Revue de la Tuberculose, 1951, T. 15, N° 1-2, pp. 28-59.

GALY (P.), GERMAIN (J.), RATON et MINETTE - Bronchopocèles ou abcès froids intra-thoraciques.- Revue de la Tuberculose, 1955, T. 19, N° 3, pp. 286-293.

GALY (P.) et TOURAIN (R.) - Mécanisme pathogénique des bronchectasies.- Lyon Méd., 1954, 29.

- Séquelles de bronchites tuberculeuses.- Rev. Lyon. de Méd., 1951, 6.

GALY (P.) et TOUSSAIN (R.) - Bronchites tuberculeuses sténosantes et ectasiantes.- Acta Tub. Belgica, 1952, 42, 1428.

GALY (P.) et TOURAIN (R.G.) - Quelques aspects anatomo-cliniques de la tuberculose des bronches cartilagineuses distales.- Lyon Méd., 1959, 91, N° 29, pp. 60-75.

GALY (P.) - Les bronchocèles tuberculeux.- Schweiz. Zschr. Tub., 1959, 16, N° 1, pp. 16-22.

HERTZOG (P.), ISRAEL (R.), TOTY (L.), PERSONNE (C.), GILBERT (J.) et LEMARCHAL (A.) - Une forme radiologique inhabituelle pseudo-tumorale des bronchectasies remplies de sécrétions en amont d'une sténose bronchique.- Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 20 Mars 1953, N° 11 et 12.

HUBERT (J.) - La bronchite d'accompagnement au cours de la tuberculose pulmonaire, de type tertiaire, chez l'adulte.- Thèse, Paris, 1952.

ISRAEL-ASSELAIN, CHEBAT (J.), LECHIEU (J.) - Un cas de mucoviscidose à détermination bronchique prédominante et à évolution prolongée chez un jeune adulte.- Jour. Fr. de Méd. et de Chir. Thorac., 1961, N° 3, pp. 457-468.

- ISRAEL-ASSELAIN, UZZAN (D.), GILBERT (J.), HERTZOG (P.), MATHEY (G.), TOTY (L.), PERSONNE (C.) - Blocs caséux circonscrits.- Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 1951, N° 27-28, pp. 1196.
- ISRAEL-ASSELAIN, UZZAN (D.), GILBERT (J.), ZAIMI (A.), HERTZOG (P.), TOTY (L.), PERSONNE (C.) - Les critères cliniques des blocs caséux circonscrits justiciables de l'exérèse.- Revue de la Tuberculose, 1953, T. 17, N° 4-5, pp. 468-480.
- IOANNOU (J.) - La fréquence de la tuberculose trachéo-bronchique au cours de la tuberculose tertiaire.- Sem. des Hôp. de Paris, Mai 1952, N° 39, pp. 1716-1717.
- JONES (E.M.), PECK (W.H.), WOODRUFF (C.E.) et WILLIS (H.S.) - Relationship between tuberculosis and bronchiectasis.- Am. Rev. of Tuberculosis, 1950, V. 61, pp. 381-398.
- JONES (Russel S.), ALLEY (F.H.) - The role of the bronchi in pulmonary tuberculosis. A review based on a study of 305 cases.- Am. Rev. of Tuberculosis, 1951, V. 63, N° 4, pp. 381-398.
- JUSTIN-BESANCON, LAMY, Melle JAMMET, LEMOINE (J.M.), PALEY - La rupture des ganglions dans la trachée et dans les bronches.- Sem. des Hôp. de Paris, 1947, pp. 1602-1616.
- LECOEUR (J.) - La bronchoscopie dans la tuberculose bronchique.- Rev. de la Tub., 1948, N° 7-8, pp. 541.
- L'atteinte des bronches au cours de la tuberculose tertiaire.- Sem. des Hôp. de Paris, 1949, 25, pp. 1053-1068.
- Les maladies des bronches.- Paris, Vigot, édit., 1951, 1 vol.-
- LEMOINE (J.M.) - La bronchiectasie dans la tuberculose pulmonaire.- Rev. de Méd., Janvier 1937, T. 54, pp. 54-71.
- LE TACON (J.), FOURCHON (J.), CARPENTIER (G.) et LANCESTRE (G.) - Les bronchiectasies dans la tuberculose pulmonaire ulcéreuse.- Bull. de la Société Médicale d'Hauteville, 1954.
- LE TACON (J.), FOURCHON (J.) et LANCESTRE (G.) - Localisation des bronchiecta-

sies de la tuberculose pulmonaire tertiaire.- Les Bronches, 1954, 5, 381.

LE TACON (J.) et MAGNIN (F.) - Nature et évolution des bronchopycèles.- Les Bronches, 1956, vol. 7 .

MAGNIN (F.), LE TACON (J.), HANISCH (Mme) et FEROLDI - Rapport entre les bronchectasies et les lésions pulmonaires de la tuberculose tertiaire.- Rev. de la Tub., 1951, T. 15, N° 4-5, pp. 345-372.

MAGNIN (F.), PERRIOL (H.) et FEROLDI - Etat de la bronche contiguë aux foyers caséux limités du poumon.- Rev. de la Tub., 1952, T. 16, N° 6, pp. 559-564.

MAGNIN (F.), LE TACON (J.), LEVREL, BASSARGETTE et BOURDEIX - Du bronchopycèle au kyste aérien.- Journ. Fr. de Méd., 1956, T. 10, N° 1, pp. 67-76.

MATHIEU (L.), LOCHARD (J.), Melle HADOT (S.) et GRILLIAT (J.P.) - Une forme rare de maladie du hile : le bronchopycèle calcifié.- Soc. Méd. de Nancy, 16 Janv. 1957.

MEDLAR - The behaviour of pulmonary tuberculosis lesions.- Am. Rev. of Tuberculosis, March 1955.

MEYER (L.) et MOUNIER-KUHN (P.) - La tuberculose bronchique ; son intérêt diagnostique et thérapeutique en pratique phthisiologique.- J. de Méd. de Lyon, Mars 1944, pp. 187-193.

MOLAC (M.) - Le bronchopycèle tuberculeux.- Thèse, Paris, 1957, N° 156, 97 p.-

MONTANINI (N.) - Modes de début clinique et anatomique de la tuberculose bronchique (primo-infection exceptée).- Les Bronches, Mai-Août, 1951, Vol. I, N° 3-4, pp. 194-201.

OLSON, JONES (Fr.), MURRAY, ANGEVINE - Bronchial disease in lungs resected for pulmonary tuberculosis.- Rev. Am. of Tuberculosis, Novembre 1953.

PALIARD et GALY - Bronchectasies en apparence primitives et inflammation

péri-bronchique d'origine ganglionnaire tuberculeuse.- Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. de Paris, 1945, pp. 438-442.

POLICARD et GALY - Les bronches. Structure et mécanisme à l'état normal et pathologique.- Paris, Masson, édit., 1945, 1 vol.-

RAVINA et PESTEL - La tuberculose des bronches.- Paris Médical, Juillet 1942, N° 34, pp. 464-466.

RENAULT (P.) - Etude anatomique des dilatations bronchiques.- Thèse, Paris, 1945.

- Bronchectasies acquises et bronchectasies congénitales.
Etude sur l'origine et le mode de développement des bronchectasies.- Ann. de Méd., 1946, T. 47, N° 4, pp. 469-493.

RENAULT (P.) et CHRETIEN (J.) - La tuberculisation bronchique dans la tuberculose pulmonaire de l'adulte.- Les Bronches, Vol. I, N° 3-4, pp. 264-268.

ROSSIGNOL (G.), DUMAREST (J.), GERMAIN (J.) et STEFANINI (F.) - Dilatations bronchiques et collapsothérapie.- Bull. de la Soc. Méd. d'Hauteville, 1954.

SIMON - Tuberculous bronchitis and bronchiectasis.- J. Faculty Radiology, 1953, pp. 31-41.

STEINER (P.M.) - De quelques accidents de l'adénite tuberculeuse hilare.- Rev. Méd. de la Suisse Romande, 1946, 7, pp. 411-428.

- Adénites hilaires tuberculeuses et pathologie des bronches.- Les Bronches, Janvier-Avril 1951, Vol. I, N°1-2, pp. 39-53.

- Bronchectasies en grappe de raisin dans la sténose tuberculeuse des bronches.- Schweizerische Medizinische Wochenschrift, 1961, N° 28, pp. 825.

TAPIA (M.) - Les formas anatomo-clinicas de la tuberculosis traqueobronquial.- Alhambra, édit., Madrid, 1950.

VACHON - Les dilatations bronchiques des tuberculeux pulmonaires.- Thèse,

Lyon, 1935.

ZAPATERO - Sobre el empleo de los cortisonicos en la tuberculosis bronquial,
la prevencion del sindrome ulcero atelactasico bronquiactasiente.-
Revista Clinica Espanola, 1960, LXXIX, N° 5, pp. 34.
